Nº 88 Año V • 2002
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal





Sólo 1,75€ 291 Ptas.

Portugal: 1,75 € 350 $ Cont.

LINUX Preguntas frecuentes

Pág. 68

Windows xp Comienza el curso

Pág. 12

Hardware

Test

8 Impresoras Multifunción



Descubre las ventajas del "todo en uno"

Pág. 22

Software

Test

6 Programas de grabación de CDs



Pág. 38

Práctico

Aprende retoque fotográfico



Pág. 74

Internet

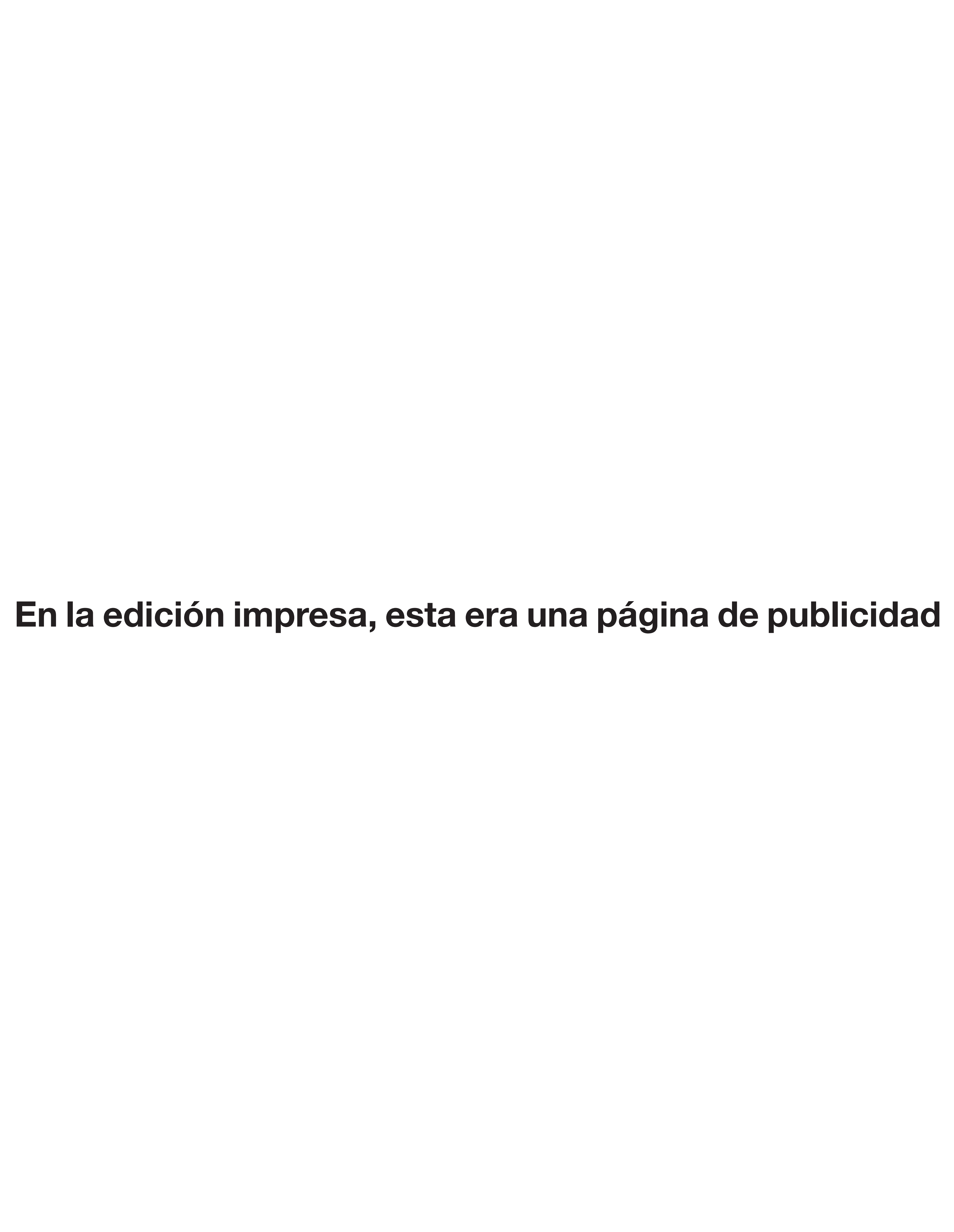
Test

Todo Internet

- 35 proveedores
- 16 webs a fondo
- Las 100 mejores webs
- Trucos y utilidades

Pág. 54

Novedades • Reportajes • Consumo • Juegos • Trucos...



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 22



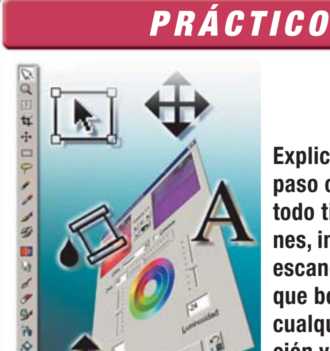
Analizamos prestaciones y funciones de los últimos modelos de equipos multifunción que se venden en el mercado.

SOFTWARE Pág. 38



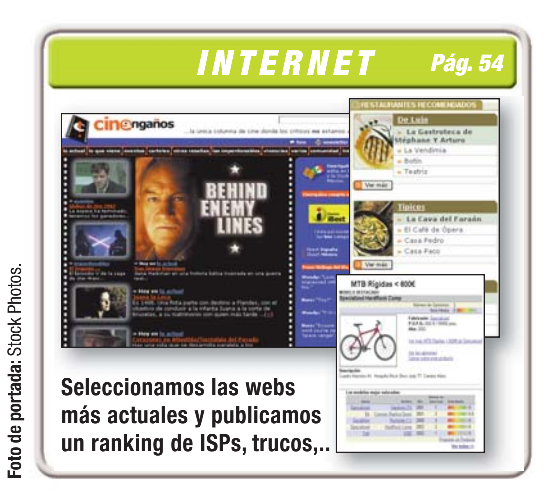
¿Cuál es la mejor opción para grabar CDs? Seis interesantes programas han pasado y han sido analizados por nuestro laboratorio.

PRÁCTICO Pág. 74



Explicamos paso a paso cómo retocar todo tipo de imágenes, incluyendo las escaneadas, para que borres de ellas cualquier imperfección y obtengas un resultado satisfactorio.

INTERNET Pág. 54



Seleccionamos las webs más actuales y publicamos un ranking de ISPs, trucos,..

Foto de portada: Stock Photos.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

¿Quién es el pirata?

Una juez condena a un fabricante de CDs grabables a pagar un canon por cada CD vendido desde 1997. De esta forma quieren compensar las pérdidas que sufren los autores por las copias ilegales de sus obras musicales. Según esta resolución, "Es bien sabido cuál es el hábito del consumidor español, el de grabar mediante ordenador los CDs legalmente adquiridos por otras personas".
Me pregunto en qué se basan para afirmar tal cosa, ¿en el boca a boca?, en el ¿se dice, se comenta?, ¿o tal vez se lo dijo un pajarito?
Es más, según la SGAE, el 77% de los CD-R vírgenes se usan para copiar música. Me maravilla la exactitud, deben contar con fuentes y métodos de información que desconocemos, ¡tal vez existan los Men in Black!
Para producir y archivar cada edición de Computer Hoy utilizamos decenas de CD-R al mes. ¿Cuentan éstos como obras musicales?
Para la Sociedad General de Autores, todos los usuarios de CD-R somos piratas. De manera que todos debemos pagar su impuesto revolucionario, nos guste o no. Nos toque o no.

Última Hora

De Japón a EE.UU.

Sony ha anunciado que pondrá a la venta en mayo, en EE.UU, la versión 1.0 del kit de Linux para Play Station 2. Actualmente sólo se puede adquirir en Japón y exclusivamente para consolas japonesas. Con el lanzamiento del kit en inglés se conseguirá llegar sin duda a un público mucho más amplio. Se venderá en la página web www.us.playstation.com y solamente será compatible con las consolas PS2 norteamericanas.



Séptima generación

i705. Así se llama el último producto salido de la factoría Palm. Este nuevo dispositivo incorpora 8 Mb de memoria RAM, batería recargable, sistema operativo Palm OS 4.1, pantalla en monocromo con una resolución de 160 x 160 píxeles y una novedosa característica: tiene acceso wireless a la Red. Desde él se puede navegar, enviar y recibir mensajes sin usar el móvil u otro aparato aparte. Por el momento sólo funciona en zonas con cobertura wireless como las que existen en EE.UU, pero se comenta que Palm va a desarrollar en breve una versión GPRS de este PDA para poder usarla en Europa. Su precio es de 510 euros aproximadamente, y ya se puede adquirir en la página de Palm www.palm.com

Fujitsu Siemens Computers Scenic T

Los 2,2 GHz entran en escena



El PC se comercializa en dos modelos, Scenic T (con CPU en forma de torre) y Scenic D (de sobremesa).

Tomando como estandarte el chipset 845D de Intel, Fujitsu Siemens ha lanzado al mercado una nueva gama de PCs, Scenic T, que incluye como "corazón" un Pentium 4 de hasta 2,2 GHz. Entre sus características técnicas destacan los 128 Mb de memoria **DDR SDRAM 01**, disco duro de 20 Gb, tarjeta de sonido Ati Radeon FSC con 32 Mb de memoria SDRAM, tarjeta de audio AD1885 integrada en la placa y soporte para cuatro posibles puertos USB.

Posee una unidad DVD-ROM a 40X y un monitor de 17 pulgadas con una resolución de 1.024 x 768 píxeles. El teclado y ratón son estándares y se vende con Windows XP Home Edition como sistema operativo preinstalado. Actualmente está disponible en el mercado por 2.880 euros. Visita www.fujitsu-siemens.es



Trust FamilyC@m 310

Imágenes en cualquier lugar

Cámara fotográfica y de vídeo con audio, grabadora de sonido y cámara web. Así de completa es esta cámara de Trust que almacena en sus 16 Mb de memoria hasta 2.000 fotos a una resolución de 320 x 240 píxeles, y 450 imágenes si es a 640 x 480 píxeles.

En su función de vídeo con audio graba hasta tres minutos. Como cámara web, puede grabar un máximo de 10 imágenes por segundo. Cuesta 145,24 euros. Visita www.trust.com

Epsilon Q2200 EDV

Todo un estudio digital

Jump se apunta también a los 2,2 GHz con Jump Epsilon Q2200 EDV. Se trata de un modelo enfocado al mundo del video digital y la grabación DVD, ya que incluye disco duro de 60 Gb, unidad de grabación DVD-R Pioneer DR-A03, lector DVD-ROM a 16X y software de edición y grabación de vídeo digital y DVD. El equipo se completa con tres puertos firewire, tarjeta gráfica Nvidia GeForce2 Titanium, 64 Mb DDR de memoria gráfica, sistema de sonido AC97 integrado y tarjeta Ethernet, 10/100 Mbps **PCI 02**. Cuenta con teclado multimedia y ratón, además de pantalla TFT de 15 pulgadas. Con ésta y el sistema de altavoces Creative Slim cuesta 3.680,9 euros (766,29 euros la pantalla y 87,45 los altavoces). Puedes elegir un monitor CRT de 17 pulgadas por 269,85 euros y altavoces por 14 euros. Visita www.jump.es



En el equipo destaca el sistema de sonido, compuesto por el conjunto de altavoces Creative Slim 500.

Beep TopStar Pentium 4 a 2,2 GHz

Preparado para las innovaciones



El equipo destaca por sus prestaciones multimedia. Sus altavoces lo confirman.

La compañía Beep ha lanzado Topstar a 2,2 GHz, un micro que, según afirma la compañía, aumenta hasta un 40% la productividad en relación a los procesadores de 1,5 GHz.

El resto de los componentes se corresponden con el nivel del rendimiento de este micro: disco duro de 60 Gb, tarjeta Creative GeForce3 TI200 de 64 Mb DDR, monitor Hyundai de 17 pulgadas, DVD de 16X, grabadora 16x10x40x, módem, ratón optical mouse, teclado multimedia y altavoces más subwoofer de 500 vatios. Viene con Windows XP Home edition como sistema. Su precio es de 2.400 euros.

Para más información, puedes visitar la página web www.beep.es o llamar al número 902 10 05 01.

Periféricos para XBox de Logic3

Para que "juegues más"

La XBox se ha convertido en un filón de oro para los fabricantes de periféricos de juegos. Si todos los "jugones" siguen al pie de la letra el eslogan elegido para el lanzamiento de la consola ("Juega más"), es indudable que la industria de los periféricos necesita novedades.

Una compañía que se ha adelantado al boom es Hederos de Nostromo con todo un catálogo de nuevos productos. El primero es un gamepad que ofrecerá intensas sensaciones con sus dos motores incorporados, sus dos palancas analógicas que facilitan un control progresivo, seis botones de acción analógicos y dos palancas analógicas. Cuesta aproximadamente 39,99 euros.



El gamepad es muy ergonómico y dispone de fijaciones de goma para mayor control y agarre en partidas duras.



Todos incluyen un sistema especial de sujeción que proporciona estabilidad en cualquier mesa. Están fabricados con goma.

La segunda de las novedades se llama Flight Stick y se trata de un joystick con controlador analógico, ocho botones de acción para ofrecer el mayor grado posible de respuesta, control y realismo. Cuesta cerca de 59,99 euros.

El último es un volante modelo Top Drive Wheel al que se le han incorporado dos motores internos para favorecer el efecto vibración y pedales de funcionamiento analógico con aceleración y frenado progresivos. Está a la venta por aproximadamente 79,99 euros. Si quieres más datos puedes visitar la página web www.hnostromo.com

Microsoft Wireless Desktop

Tu PC será más productivo

Hablamos de Microsoft y su nueva solución Wireless Desktop, con el teclado Wireless Keyboard y el ratón Wireless Wheel Mouse, más un receptor de dos canales que trabaja con radiofrecuencia.

El teclado permite acceder a distintos recursos de la Red con sólo pulsar un botón. Además cuenta con nueve teclas personalizables y una más que sirve para abrir y revisar el correo electrónico.

El ratón está diseñado para ambidiestros y dispone de cinco botones programables. Su precio es de aproximadamente 93 euros. www.microsoft.com/spain



Con esta solución es posible liberar el escritorio de cables y alejar los periféricos del mismo sin perder efectividad.

Plexwriter 40/12/40A

El éxito está en las tecnologías



Con la grabadora se suministran cinco CD-Rs, un CD-RW, un cable IDE, cable de audio, el programa Nero y un manual.

¿Cómo te explicas que una grabadora pueda grabar correctamente a una velocidad máxima de 40x? Muy sencillo, se ayuda de **Burn Proof 03**, "PoweRec II de Plextor", una tecnología que se encarga de verificar la capacidad y las condiciones de grabación del disco, seleccionando la velocidad óptima de escritura, y "VariRec", que permite modificar la potencia de grabación para poder obtener una tonalidad de sonido más personalizada. Además regraba discos CD-RW a 12x y lee CDs a 40X.

Su precio es de aproximadamente 145 euros. Visita www.plextor.com

Olivetti CopyLab 200

Refuerzos muy "completos"

Los multifunción ya no están pensados para una minoría "privilegiada".

Por unos 300 euros se puede disponer de un equipo que integra impresora, fotocopiadora y escáner a todo color. La máquina en cuestión es CopyLab 200, de Olivetti, una copiadora a color de inyección de tinta que puede imprimir siete páginas por minuto en monocromo y tres en color, con una resolución de 1.200 x 1.200 **dpi 04**.

Por otra parte, su diseño hace que resulte muy sencillo copiar y escanear libros y revistas.

Si quieres consultar más información sobre este producto, dispones de otros datos en la página de Internet www.olivettilexikon.com y en el número de teléfono 900 200 138.



Su tamaño es reducido: 35 centímetros de ancho por 23 cms. de alto.

¿Qué es...?

01 DDR SDRAM
"Double Data Rate SDRAM", tipo de memoria SRAM que trabaja al doble de velocidad en la transferencia de datos. Lo consigue utilizando un mismo ciclo de reloj para hacer dos intercambios de datos y no sólo uno como los anteriores modelos. Este tipo de memoria ya se utilizaba en tarjetas gráficas, y su estandarización ha permitido que numerosos fabricantes de placas base y de microprocesadores, como AMD, hayan optado por ella en lugar de por la Rambus, más cara.

02 PCI
"Peripheral Component Interconnect", es decir, Conexión de Componentes Periféricos. Se trata de un sistema de conexión entre el procesador y todas las partes unidas a este bus.
El bus PCI está especialmente diseñado para ir sincronizando con la frecuencia de reloj del procesador, en un margen de 25 a 33 MHz.

03 Burn Proof
Moderna tecnología de grabación de CDs que evita el temido "buffer underrun" cuando la grabadora del CD-R se queda sin datos en el buffer, provocando así que se aborte el proceso de grabación y se estropee el CD. Con este sistema, la grabación se puede detener en cualquier punto, ya que luego, al continuar de nuevo con ella, el cabezal láser es capaz de localizar el punto exacto en el que paró y así seguir con todo el proceso.

04 dpi
"Dots Per Inch" (Puntos Por Pulgada). Para medir la resolución de un monitor, de una impresora, o de un escáner. Cuantos más puntos por pulgada, mayor resolución.

Última Hora

AMD no descansa...

Esta compañía ha comercializado una versión a 1,3 GHz de su procesador Duron para PCs de sobremesa. En paquetes de 1.000 unidades, el procesador tiene un precio de 139,71 euros. Responsables de AMD han señalado que Duron a 1,3 Ghz está perfeccionado para trabajar con Windows XP, y con soporte mejorado para memoria DDR SDRAM. Duron es un procesador que usa la arquitectura de 0.18 micras, 192 K de caché y bus frontal FSB, además de incorporar la tecnología 3D Now!

... e Intel reacciona

Y en respuesta al descenso en las ventas de PCs de sobremesa en el 2001, la compañía ha lanzado, como posible solución a esta crisis, un procesador más económico que Pentium 4. Estamos hablando del nuevo procesador Pentium III con 512K de caché en el chip a 1,4 GHz.

Cine en casa para el PC

Yamaha ha diseñado TSS-1, un sistema de sonido que consta de amplificador, cinco altavoces compactos, subwoofer y decodificador de Dolby Surround y Dolby Digital. Dispone de entradas digitales (óptica y coaxial) y dos entradas analógicas. La potencia total del sistema es de 48 W, con una respuesta en frecuencia de 40 a 20 KHz. Si pagas los 325 euros que vale, podrás sacarle todo el partido a tu consola de juegos, a tu DVD si lo tienes integrado en el PC, o incluso a tu televisor.



Apple PowerMac G4 con procesador dual 1 GHz

Doble ración de G4



Los tres nuevos modelos Power Mac G4 ofrecen infinitas posibilidades con la tarjeta nVIDIA GeForce4.

Con la presentación de los nuevos iMac, la línea profesional de Apple, los G4 quedaban en una situación de desventaja frente a los recién llegados. Consciente de este desequilibrio, Apple ha dado un empuje a sus estaciones de trabajo para entornos gráficos y multimedia, por lo que ha diseñado una nueva gama Power Mac G4 con procesador dual de 1 GHz, la primera tarjeta gráfica nVIDIA GeForce4 de la industria y SuperDrive para la grabación de DVDs y CDs. Todo por 4.058,85 euros. Su doble procesador ofrece un rendimiento de 15 gigaflops, por lo que puede llevar a cabo hasta 15.000 millones de operaciones por segundo.

Apple también lanza otros dos nuevos modelos Power Mac G4 con procesadores Power PC G4 a 933 MHz y 800 MHz.

Los tres PCs comentados traen como sistema operativo MacOS X e incluyen "Velocity Engine" (un procesador vectorial incluido dentro del chip PowerPC G4). Visita la web www.apple.com/es



Brother HL-2600CN

Láser a color todoterreno

Si estás pensando en cambiar tu sencilla impresora porque ya no saca adelante todo el volumen de trabajo que le impones, una opción es la nueva impresora HL-2600CN de la firma Brother, láser a color y con 64 Mb de memoria. Imprime 6 ppm a color y 24 ppm en monocromo. Su resolución es de 600 x 600 ppp. Cuesta 2.666,83 euros. Visita www.brother.es

Thomson PDP8200

Mucha música en tu mano

10 Gb de capacidad es lo que tiene este reproductor de la marca Thomson, modelo PDP8200. Más que suficiente si lo que quieres es escuchar unas 300 horas seguidas de MP3 Pro. Está provisto de una batería de Ion Litio que le permite tener una autonomía de 12 horas y cabe perfectamente en un bolsillo, ya que mide 130 mm de largo, por 78 de alto y 32 mm de ancho. Se comenzará a vender en marzo. Visita la página web www.thomson-europe.com



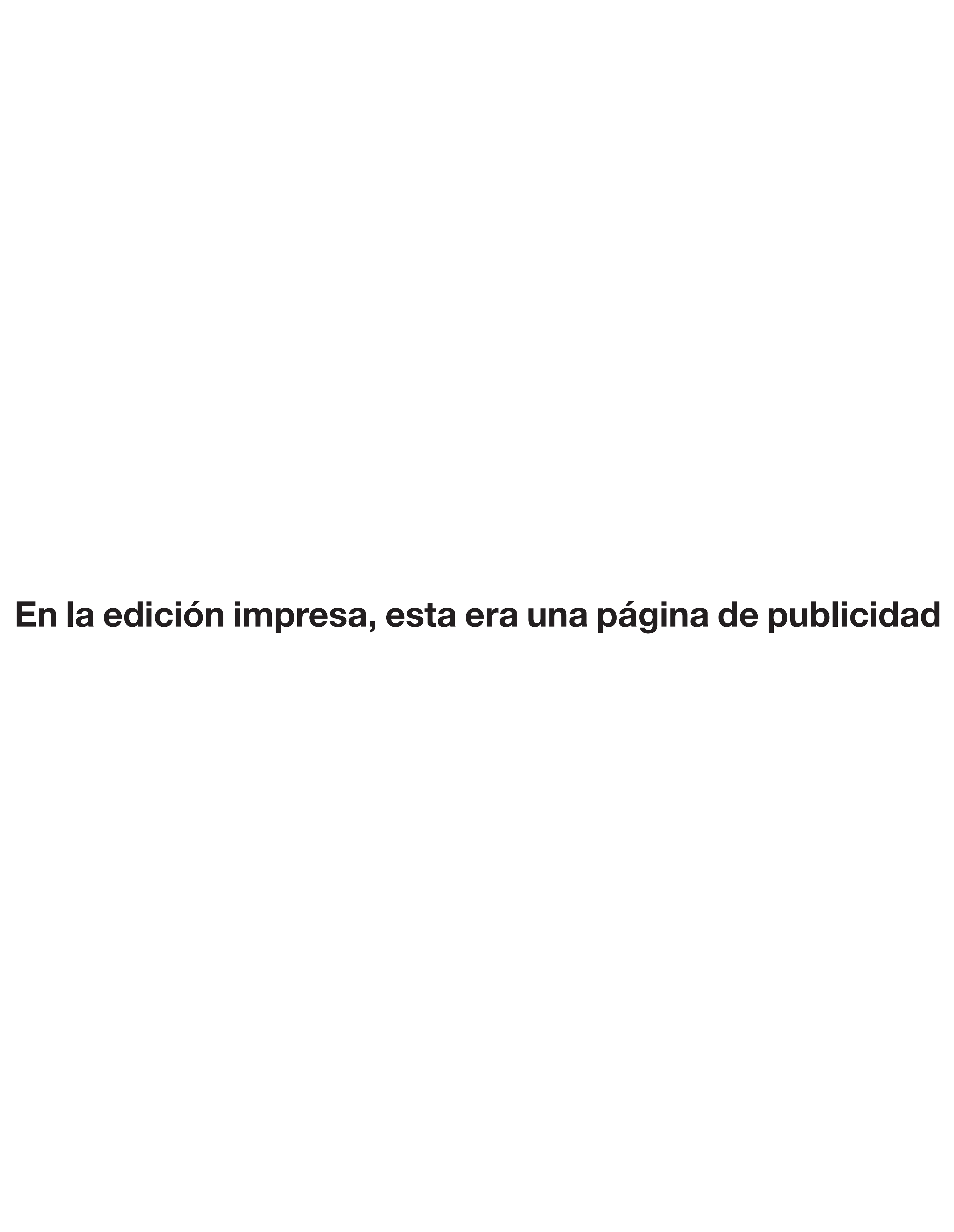


Su pantalla permite saber el título de la canción que estás escuchando, su autor y el tiempo de reproducción.

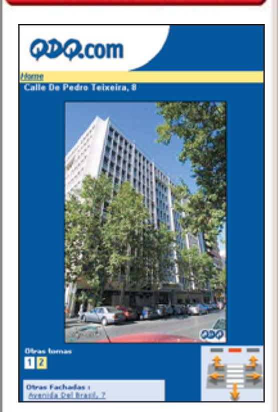
Rendimiento de los distintos procesadores

Todos las mediciones de Pentium 4 se han realizado con memoria Rambus. Si se midieran con memoria SDRAM tendrían aproximadamente un 7% menos de rendimiento.

Procesador	Rendimiento	Sirve para
Intel Pentium 4 2,2 GHz	244,17%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.000+ DDR-266	242,86%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.900+ DDR-226	238,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.800+ DDR-226	235,10%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz A	231,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.700+ DDR-226	231,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.600+ DDR-266	226,39%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz	225,61%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.500+ DDR-266	220,36%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.400 DDR-266	218,29%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.330 DDR-266	211,05%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,8 GHz	208,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,7 GHz	201,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 DDR-266	199,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel P4 1,5 GHz	181,98%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,3 GHz	180,02%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 Thunderbird	178,90%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Celeron 1,3 GHz	175,85%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,2 GHz	174,64%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.100 Thunderbird	172,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel PIII 1,0 GHz EB	169,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,1 GHz	166,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1,0 GHz	166,40%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.000 Thunderbird	165,21%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 933 MHz EB	160,84%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 900 MHz	160,54%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,0 GHz	159,66%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 850 MHz	153,32%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 866 MHz EB	153,07%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 800 MHz	152,16%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 800 MHz EB	148,49%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 950 MHz	148,45%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 900 MHz EB	146,79%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 800 MHz EB	146,36%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 900 MHz	145,12%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 700 MHz	139,58%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 800 MHz	137,97%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 667 MHz EB	134,60%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 900 MHz	133,87%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 700 MHz	126,97%	Ofimática
Intel Celeron 800 MHz	125,33%	Ofimática
Intel Celeron 700 MHz	116,16%	Ofimática
Intel PIII 500 MHz	100,00%	Ofimática


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Madrid en fotos

Más concretamente en 700.000 fotos. La empresa de guías QDQ acaba de lanzar el primer callejero visual de España y la primera ciudad elegida ha sido Madrid. Con sólo teclear una dirección en la página web www.fotos.qdq.com, se obtiene una fotografía del inmueble exacto y un plano con su localización. Un total de 20 profesionales han trabajado para obtener exactamente 850.000 fotos (para el resultado final se han desechado un 15%). A finales de año se pondrá en marcha el próximo callejero fotográfico: Barcelona.



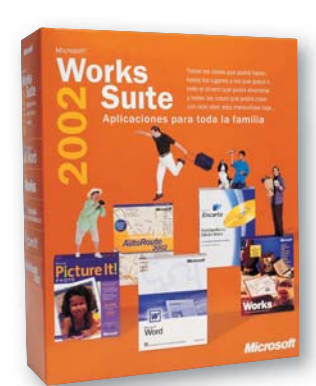
Localiza a cualquiera

Si no sabes el número de teléfono de cualquier empresa española o europea y pierdes mucho tiempo buscando en la guía telefónica, quizás te interese saber que ya se comercializa la nueva versión de Info Business, un anuario europeo de empresas en CD-ROM con más de 15.000.000 direcciones y números de teléfono de empresas de toda Europa. Está disponible en ocho idiomas y puedes efectuar la búsqueda por varias categorías.

Microsoft Works Suite 2002

Lo mejor de la casa

Cinco aplicaciones por el precio de una. Fiel a su cita de todos los años Microsoft lleva a cabo su particular "saldo" y lanza en un sólo paquete por 119,60 euros,





Todas las aplicaciones de Microsoft Works Suite son muy fáciles de usar, ya que están en su versión completa y en castellano.

las versiones 2002 de "Auto Route" para planificar viajes y calcular los kilómetros que vas a hacer por carretera en más de 45 paises europeos; "Enciclopedia Encarta", que te ayuda a resolver cualquier duda que tengas; "Microsoft Works", con todas las aplicaciones necesarias para organizar tus actividades domésticas y administrar tu economía; "Picture it" para retocar tus fotos, y finalmente "Microsoft Word", para entre otras cosas agilizar tu trabajo si tienes que elaborar un documento formal, ya que dispone de cartas preparadas, etiquetas, sobres, etc. Visita www.microsoft.com/spain

FotoShow

Imágenes de la cámara al PC

Data Becker ha lanzado este software que descarga fotografías digitales o escaneadas desde tu cámara digital al PC, para posteriormente fundir varias fotografías en una sola y añadirles textos, imágenes de otros ficheros y finalmente grabar tus propios comentarios. Incluye un estudio de grabación que permite grabar presentaciones en formato vídeo-CD, CD-R o CD-RW. Cuesta 36,03 euros. Para más datos visita www.databecker.es o llama al 91 378 80 06.

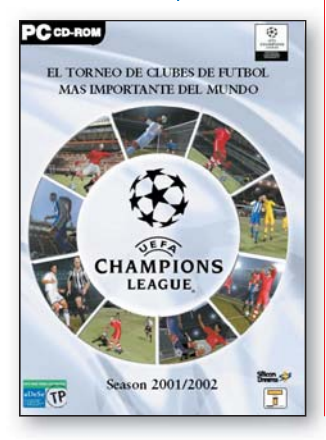


Su fin es conseguir espectaculares presentaciones.

Uefa Champions L.

Golea con la mano

Con este juego de Proein, por 48,05 euros disfrutarás de los patrocinadores, elementos oficiales de los 32 clubes y jugadores que participan en este evento. Visita la web www.proein.es



WSKA NeoBook 4

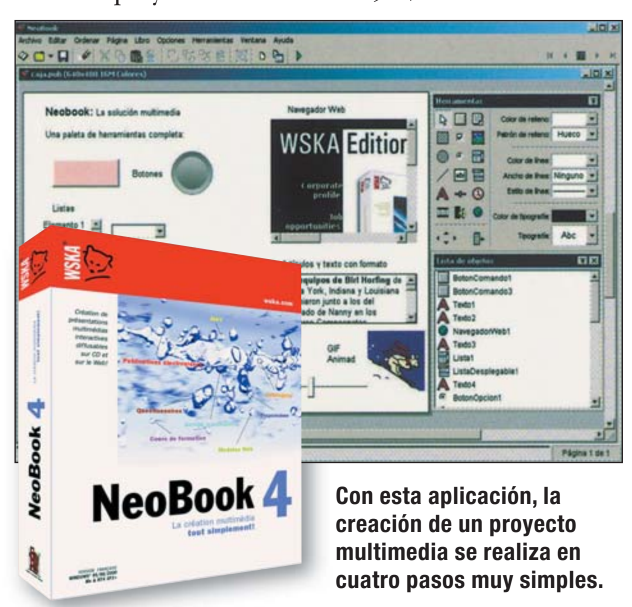
Potencia tu talento

¿Te has imaginado alguna vez cuál sería tu salvapantallas ideal, o un libro electrónico o alguna presentación para integrar en una web? Ahora WSKA está comercializando por 99,99 euros, un programa con el que, a partir de una plantilla en blanco, puedes incluir los objetos oportunos (imágenes, sonidos, MP3, animaciones GIF, incluso navegador web y lector multimedia).

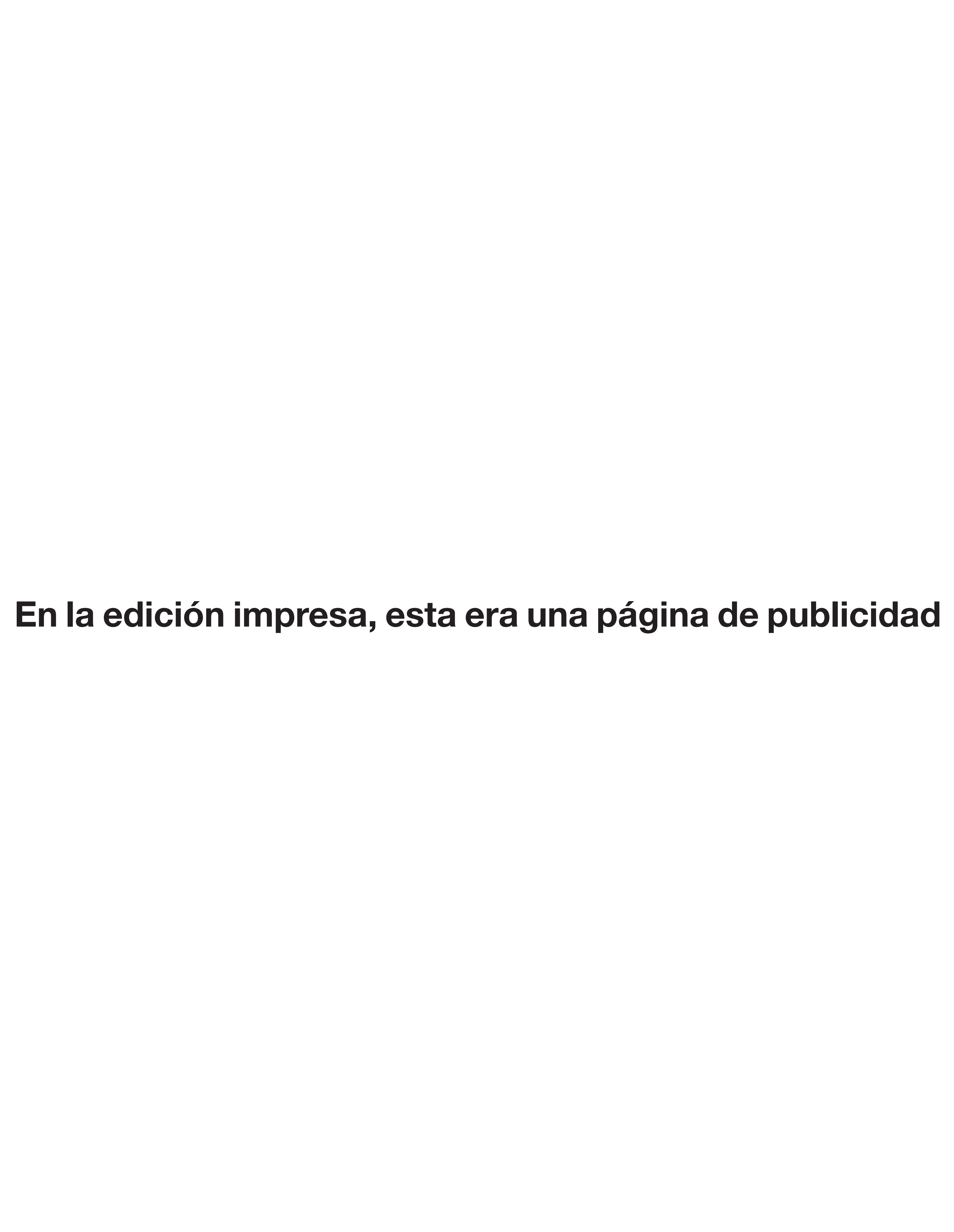
A continuación, a esta suma de elementos puedes darle interactividad a través de botones de comando, zonas de entrada de texto, botones de opción, listas desplegables, etc.

Finalmente, te "topas" con el proceso que, en teoría, resulta más complicado: la compilación. El programa lo hace por sí solo, y así finaliza tu proyecto.

Si deseas ampliar más información sobre este producto puedes visitar la página web www.wska.com o llamar al número de teléfono 91 701 04 61.



Con esta aplicación, la creación de un proyecto multimedia se realiza en cuatro pasos muy simples.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RUMORES

Quién le pone el cascabel...

Al parecer, cinco de las casas discográficas que en 1999 llevaron a los tribunales a Napster han solicitado a la juez federal que lleva el caso que suspenda temporalmente el proceso. El motivo parece ser el miedo que tienen las mismas casas discográficas a que ciertos aspectos salgan a la luz durante la instrucción del caso y éste se vuelva en su contra. Mientras tanto, la página de Napster está clausurada desde julio de 2001 y desde entonces las grandes compañías no han hecho nada por llevar sus catálogos a la Red.

.

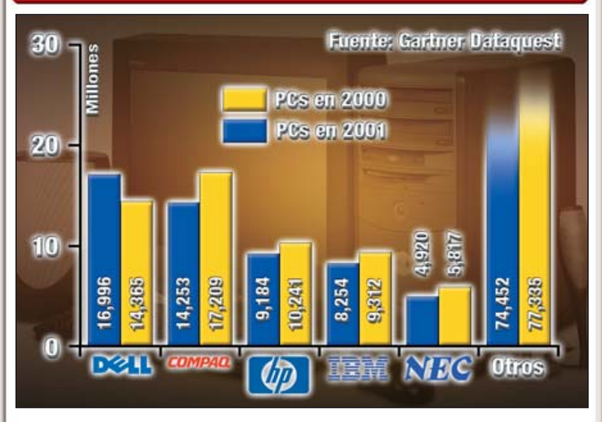
Los secretos de Intel

Varios periódicos de EE.UU informan sobre un proyecto reservado de Intel relacionado con un procesador de 64 bits mucho más eficaz que Itanium. Al parecer lleva el nombre clave “Yamhill” y contempla la creación de un procesador de 64 bits que hace innecesario recompilar el código de los programas de 32 bits para facilitar su ejecución. Parece ser que Intel ha iniciado el proyecto por temor a que el mercado rechace la avanzada arquitectura EPIC de Itanium.

Más dinero por lo mismo

O al menos éste es el rumor que se oye cada vez con más fuerza: un posible aumento del 50 por ciento en el precio de los CDs vírgenes si se aplica la sentencia a favor de la SGAE y dictada contra Traxdata. Hasta la Asociación Multisectorial de Empresas Españolas de Electrónica y Comunicaciones (ASIMELEC) ha expresado su temor por una posible quiebra de numerosas empresas del sector y la pérdida de alrededor de 1.000 puestos de trabajo.

PCs vendidos en el 2001



Dell Computers ha sido el único fabricante que el año pasado ha tenido un buen comportamiento en ventas, con un aumento del 18,3% respecto al año 2000.

Zamora es la pionera en Europa

Porque es la primera ciudad que va a contar con una infraestructura de acceso inalámbrico directo a Internet desde cualquier punto del núcleo urbano. Para ello se van a instalar 300 antenas, cada una de ellas con un radio de cobertura de cerca de 100 metros, que están conectadas a una línea ADSL, aunque la velocidad dependerá del número de usuarios (entre 10 y 12) conectados en un punto. Para realizar la conexión, hay que darse de alta y disponer de una tarjeta PCMCIA.

El sistema está basado en el protocolo Wi-Fi, estándar de acceso a redes por medios inalámbricos.

Los promotores ya han establecido que la tarifa plana mensual de este servicio será de 9,90 euros.

Computer cabreos

José J. nos escribe desde Alicante y pide explicaciones por el precio de un producto anunciado en esta revista: “En la página 65 del número 79 de Computer Hoy, se anunciaba una cámara digital de Best Buy, modelo Easy Snap Elegance, por 9.900 pesetas. Después de toda una mañana intentando comunicar con el 902 408 408, finalmente me informan de que, además de que el producto todavía no estaba disponible, su precio exacto era de 15.000 pesetas. Con todo esto quiero deciros que, a veces, la falta de seriedad de algunas empresas puede perjudicar a otras. Es decir, aunque no tenéis nada que ver con el catálogo anunciado de Best Buy y se trate de un hecho aislado, no es correcto que se permita publicar publicidad falsa”.

En Computer Hoy reseñamos Easy Snap Elegance en la fecha exacta en que se lanzó al mercado (sección Novedades, número 83). Hemos comprobado que en el número 85 se volvió a anunciar la cámara, aunque esta vez cinco mil pesetas más cara. Hemos preguntado sobre esta diferencia de precio al director comercial de WSC, distribuidor en España de este producto, y nos ha comentado que se trató de un error tipográfico no intencionado y que hubo un retraso en la comercialización por parones en la producción contrarios a la voluntad de Best Buy. Finalmente nos ha aclarado que Best Buy ha asumido el error y ha respetado el precio de 9.900 pesetas para las reservas de producto realizadas hasta la publicación de la siguiente página de publicidad.

Ganador

Manolo García

Junto a Yahoo! España, Cadena 100, ACNUR y click2music.es. Todos han puesto en marcha desde el 28 de enero una subasta benéfica cuya recaudación se destinará a la formación de hasta 800 adolescentes afganos refugiados en Irán. Los objetos a subastar son, entre otros, el atrezzo de la gira acústica del propio Manolo García. Asimismo han habilitado una cuenta corriente a efectos de recaudar cualquier donativo. Puedes informarte de todo en http://es.docs.yahoo.com/promo/manologarcia.html

Perdedor

Telefónica

El software 2.2.1 (9R1) de routers Efficient SpeedStream 5660 de ADSL instalados por Telefónica y Terra poseen un grave fallo de seguridad que permite a un “atacante remoto” tomar el control total del mismo. Para corregirlo es necesario conectarse a la página web http://support.efficient.com/drivers/spain/index.shtml y descargar la utilidad de actualización de firmware. El proceso dura entre uno o dos minutos y una vez comenzado no debe interrumpirse por riesgo a causar graves daños en el SS5660.

¿Qué ordenador me pongo hoy?

Tan sencillo como llevar un walkman. En pocos meses y por 1.775,99 euros podrás transportar este PC de la compañía norteamericana www.xybernaut.com Se llama Poma e incorpora un microprocesador de 32 bits, 32 Mb de RAM, puerto USB y dispone de hasta 1 Gb de capacidad.



Incorpora un monitor SVGA (con resolución de hasta 800 x 600). Se sujeta a la frente y se sitúa frente a un ojo.

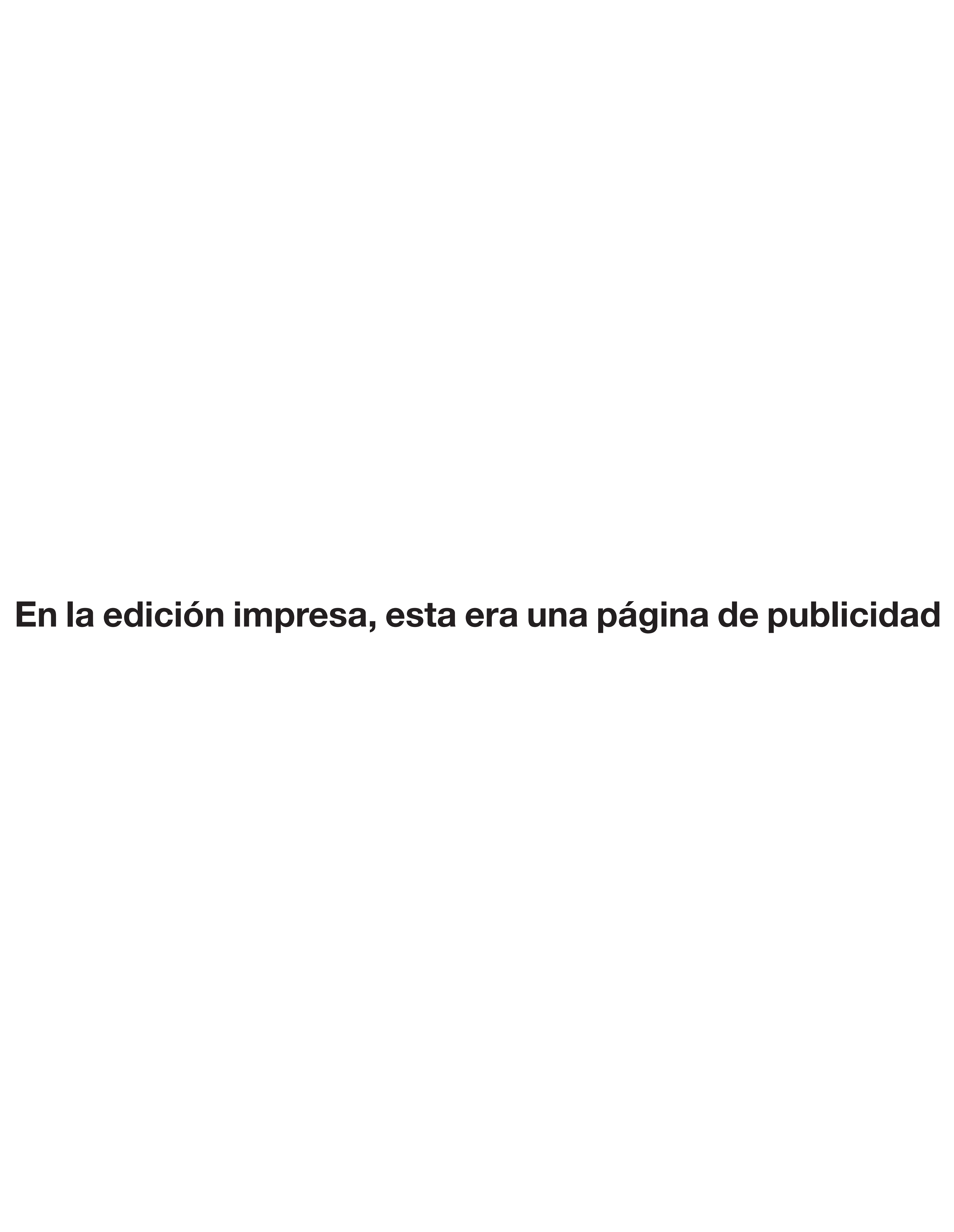
Se autodestruirá en 10 segundos

Malas noticias para los ladrones de móviles y PCs. Investigadores de la Universidad de Berkeley (EE.UU) han creado un pequeño explosivo que permite la destrucción de los teléfonos móviles en caso de que éstos hayan sido robados.

La técnica la descubrió un científico de la citada universidad cuando intentaba dividir un chip de silicio poroso tratado con nitrato de gadolinio, lo que provocó un pequeño estallido. Eso sí, la explosión no daña a la persona que lo lleva.

IN Se están disparando las ventas de los “manos libres”. La nueva Ley de Tráfico considera falta grave conducir con el móvil en la mano... y ¡como hay que estar localizado siempre!

OUT Los cables y clavijas diminutas que sólo son compatibles con tu dispositivo móvil. Gracias a los infrarrojos y a Bluetooth tu PDA ya puede conectarse a otro dispositivo sin problemas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¡Comienza la carrera!

Foto: Stok Photos **Montaje:** Computer Hoy

Sumario

Ya hemos dado el pistoletazo de salida. Toma posiciones y no dudes en abrir la caja de tu Windows XP. Es hora de que lo instales, y de que des tus primeros pasos en este maratón XP.

Después de conocer y trabajar con los sistemas operativos Windows 95, 98 y Me, llega ahora Windows XP. Los cambios que se han hecho en esta nueva versión son muchos, y unen el funcionamiento interno de Windows 2000 con la sencillez de manejo de Windows 95 o 98.

En este curso, además de tomar contacto con los aspectos básicos de Windows XP, profundizarás en sus novedades, para que aproveches todo su potencial.

Home Edition es para el usuario doméstico

Puedes encontrar dos versiones de Windows XP. Así, junto a la que emplearemos en este curso, la versión Home Edition, el fabricante ofrece también la versión Professional del programa.

La primera de ellas es la mejor opción para el usuario doméstico y su ordenador personal, ya funcione independientemente o esté conectado a pocos PCs (cómo máximo a cinco) a través de una **red** 01 (Pág. 16) doméstica. Por este motivo, nos hemos decantado por esta versión para este curso.

Por su parte, Windows XP Professional es la edición más completa y está especialmente diseñada para empresas, aunque también lo pueden emplear usuarios domésticos que necesiten amplias opciones de seguridad.

La diferencia principal entre estas dos versiones de Windows XP es muy sencilla: en las grandes redes en las que se comparten datos, por ejemplo desde el departamento de personal, del de contabilidad o de investigación, éstos deben protegerse y restringir el acceso a ellos. Esta protección la ofrece la versión “superior” de Windows XP. Algo más económica (y más sencilla de utilizar) es la versión Home Edition de Windows XP, para una pequeña red doméstica en la que sólo trabajan los miembros de la familia y donde la protección de datos no tiene esta importancia.

Características de Windows XP

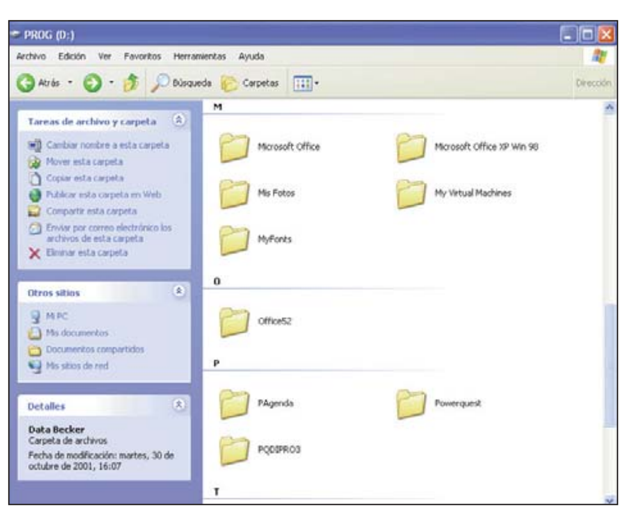
Una gran novedad de esta edición de Windows XP Home Edition es que combina la facilidad de uso y el manejo intuitivo que caracteriza a los sistemas operativos “domésticos” (como por ejemplo Windows 98 o Windows Me), con la eficacia, fiabilidad y seguridad que proporciona el motor de Windows 2000.

Aparte de esto, son muchas más las funciones nuevas que incorpora y muchos los aspectos perfeccionados y ampliados. Hemos agrupado los más importantes por su función y utilidad.

¡Descúbrelos!

Guía del curso

Instalación de Windows XP Home Edition	**Nº 88**
Herramientas y recursos básicos	Nº 89
Primeros pasos con el ordenador	Nº 90
Ajustar Windows XP a tus necesidades	Nº 91
Otros programas del ordenador	Nº 92
Todo acerca del Explorador de Windows	Nº 93
Creación de tus propios CDs	Nº 94
Instalación y desinstalación de software y hardware	Nº 95
Todo sobre Internet	Nº 96
El correo electrónico	Nº 97
Música en Windows XP (Media Player)	Nº 98
Foto y vídeo con Windows XP	Nº 99
Cuidar el sistema y protegerse de virus	Nº 100
Preparar una red doméstica	Nº 101
Cambiar preferencias y ajustes	Nº 102



Esta nueva vista de Windows XP te permite agrupar los archivos y carpetas por la primera letra de su nombre.

Tareas habituales

El nuevo diseño de Windows XP resulta ahora mucho más intuitivo, por lo que te será más cómodo llevar a cabo las operaciones.

Por ejemplo, aparecen en primer plano y resaltadas aquellas opciones o características del menú Inicio que más asiduamente utilizas, para que así puedas acceder a ellas de una forma mucho más rápida.

La barra de Tareas agrupa ahora los distintos archivos que mantengas abiertos según el tipo de aplicación al que pertenecen, para que todos ellos estén mejor organizados y clasificados.

La administración de tus ficheros es también mucho más eficaz. Por ejemplo, tendrás la posibilidad de ordenar todos los archivos de una determinada carpeta por grupos alfabéticos.

Como si estuvieras consultando el índice de términos de cualquier libro.

Seguridad y redes domésticas

Aunque las versiones anteriores de Windows (como 95, 98 y Me) "decían" estar preparadas para que varios usuarios compartiesen el mismo ordenador al guardar la configuración de cada uno de ellos con una contraseña, la realidad ponía de manifiesto que este tipo de protección dejaba bastante que desear. Se podía, eso sí, dar de alta a distintos usuarios, pero la personalización del entorno de trabajo de cada uno se limitaba prácticamente al del fondo de pantalla y a la distribución de los iconos sobre el fondo del Escritorio.

Disfruta con el nuevo aspecto visual de XP

Windows XP Home Edition ha tenido en cuenta los problemas que surgen respecto a seguridad y confidencialidad, cuando, por ejemplo, varios integrantes de una casa comparten el mismo PC.

Ahora, cada uno podrá personalizar su entorno de trabajo totalmente y proteger los documentos que considere privados o, por el contrario, compartir los de "uso familiar". Además, se podrá cambiar rápidamente de interfaz de usuario sin tener que reiniciar el equipo y sin tener que cerrar las aplicaciones que el usuario anterior tuviese abiertas.

No obstante, con esta opción sigue siendo sólo una la persona que puede utilizar el PC cada vez. Para solucionarlo, puedes crear una red doméstica. Todos los usuarios podrán así utilizar su propio equipo y compartir los recursos de la red, como pueden ser las impresoras o la conexión a Internet.

Es posible crear varias cuentas de usuario en tu equipo. Cada persona accederá a su entorno personalizado de trabajo.

Multimedia

El Reproductor de Windows Media resulta ahora más completo.

Es capaz de reproducir cualquier película en **DVD 02 (Pág. 16)** de manera similar a como se mostraría en tu televisor. También podrás utilizar esta aplicación para grabar directamente tus propios CDs.

Con Windows Movie Maker, es posible capturar y modificar películas domésticas. Sólo debes conectar tu cámara analógica o digital a tu equipo y, con este programa, añadir música, créditos y todo tipo de efectos a tu película.

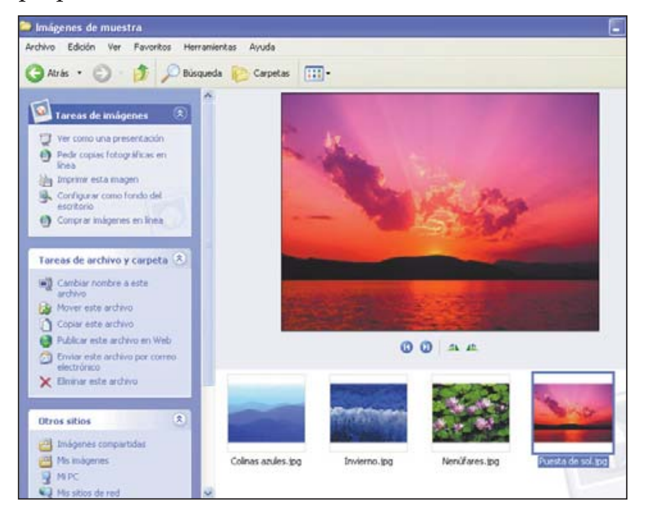
Por otro lado, puedes transferir las fotografías de tu cámara o escáner al equipo de la forma más rápida, ya que todas estas imágenes se guardarán, de forma predeterminada, en la carpeta denominada "Mis imágenes" que ahora es mucho más funcional. Por ejemplo, dispone de una vista previa de las imágenes en miniatura, que te ayudará a identificar mejor cada una. También podrás crear una presentación con todas ellas en cuestión de segundos.

Activación de Windows XP

Si quieres utilizar tu copia de Windows, deberás activarla primero. La finalidad de este sistema de activación es evitar la piratería, de modo que comprueba si la clave del producto se ha utilizado y, por lo tanto, instalado ya en un equipo.

Desde que instalas Windows XP, tienes 30 días para utilizar el producto sin necesidad de activarlo. Pasado este periodo, Windows dejará de funcionar.

No obstante, durante ese periodo de cortesía, el propio sistema te irá recordando a intervalos regulares del tiempo que tienes que llevar a cabo la activación.



Desde la carpeta "Mis imágenes" puedes obtener una vista previa en miniatura y ampliada de las imágenes existentes.



Para uso doméstico, utiliza Windows XP Home Edition.

Puedes realizarla a través de Internet o por teléfono. Si te decantas por el primer método, será un Asistente el que te guíe en el proceso y el que te conectará con un servidor seguro. Luego, se encargará de enviar el código de instalación que identifica a tu equipo y, automáticamente, tu PC recibirá otro código, el denominado como código de activación, que llevará a cabo la activación del producto. Si eliges la activación por teléfono, te tocará representar un papel más activo en este proceso. Así, tendrás que informar a un operador de tu ID de instalación y luego deberás teclear el de activación.

Crea tu red doméstica con ayuda de Windows

Durante el proceso de activación, Microsoft anota la configuración del hardware de tu PC. En el test de software del número 86 de Computer Hoy, encontrarás unas tablas que te indican qué cambios de hardware son los que te obligan a la "reactivación".

Requisitos mínimos de hardware

Esta versión de Windows "correrá" en cualquier Pentium o equivalente a 233 Megahercios (MHz), con 64 megabytes (Mb) de **memoria RAM 03 (Pág. 16)** y con 1,5 Gigabytes (Gb) de disco duro. Pero, para poder aprovechar todo el potencial de este sistema operativo y trabajar sin ningún problema, es aconsejable que dispongas al menos de un Pentium II y de 128 Megas de RAM. Así, estarás seguro de que trabajas con recursos suficientes y de que tu equipo no se quedará "colgado" nunca por este motivo.

Podrás actualizar tu sistema operativo directamente a Windows XP si ya tienes Windows 98, 98 SE, Me, NT o Windows 2000. Por el contrario, si tienes instalado Windows 95 o Windows 3.x, deberás realizar una instalación completa.

Instalación de Windows XP Home Edition

1 Cómo instalar los ficheros

Existen dos formas diferentes de instalar Windows XP Home Edition: la llamada instalación rápida, o actualización, y la instalación completa.

La actualización a Windows XP sólo es posible si dispones de Windows 98, 98 SE, Me, NT o 2000. Con ella, se sustituirán los archivos de Windows existentes por los de XP, aunque, eso sí, respetando los programas, configuraciones, drivers, etcétera, que tengas instalados.

Si llevas a cabo una instalación completa, se eliminarán todos los programas y archivos de sistema de la instalación anterior. Deberás realizarla en cualquiera de estos supuestos: tu sistema operativo no se puede actualizar a Windows XP, es decir, si se trata de Windows 95 o 3.x. Tu sistema operativo actual es compatible con Windows XP, pero no deseas mantener los archivos antiguos. También, obviamente, si se da el caso de que no tienes sistema operativo alguno instalado.

Nosotros, para describirte el proceso de instalación, vamos a partir de que **formateamos** 05 (Pág. 16) nuestro PC y que, por lo tanto, está completamente "vacío" y sin sistema operativo. De esta forma, no habrá ningún fichero que pueda provocar algún conflicto con Windows XP. Obviamente, tendremos que realizar una instalación completa.

1 Enciende tu ordenador y cuando a continuación obtengas un mensaje en pantalla indicándote que no se ha encontrado ningún sistema operativo que iniciar, `Operating System not found`, deberás entonces introducir el CD de instalación de Windows XP Home Edition en la unidad lectora y reiniciar tu equipo.

2 Si al reiniciarse lee directamente del CD de instalación, sigue en el paso **5**. Si por el contrario, el equipo no lee este dispositivo tendrás que configurar la **BIOS** 06 (Pág. 21) para que lo haga. Para ello, debes reiniciar de nuevo el PC y, cuando aparezca este mensaje, `Press DEL to enter SETUP`, presiona la tecla Supr. Así, aparecerá la pantalla principal del Setup, en este caso del fabricante Award:

```
ROM PCI/ISA BIOS (P6LX-AP)
CMOS SETUP UTILITY
AWARD SOFTWARE, INC.

STANDARD CMOS SETUP
BIOS FEATURES SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP
POWER MANAGEMENT SETUP
PNP/PCI CONFIGURATION
LOAD BIOS DEFAULT
```

3 Utiliza las flechas de dirección y colócate entonces sobre la entrada `BIOS FEATURES SETUP`. Luego pulsa la tecla ↵ y sitúate en la entrada llamada `Boot Sequence : A,C`. A continuación, presiona la tecla AvPág hasta que establezcas este orden para las unidades: `Boot Sequence: CDROM,C,A`.

4 Por último, presiona la tecla Esc para salir de esta pantalla y elige la entrada `SAVE & EXIT SETUP`. Pulsa ↵ y presiona la tecla Y para confirmar que ahora se deben guardar los cambios realizados. Luego pulsa de nuevo ↵ para reiniciar el equipo. Esta vez sí que leerá directamente el CD-ROM de instalación de Windows XP Home Edition.

Nota: tras instalar Windows XP, repite los pasos del **2** al **4**, pero cambia la secuencia de unidades a su estado original. Es decir, a este orden: `C,A`.

5 Cuando el equipo lea el CD-ROM de instalación, obtendrás un mensaje como éste:

```
Programa de instalación de Windows
El programa de instalación está inspeccionando la configuración
de hardware de su equipo...
```

Espera hasta que a continuación aparezca éste otro:

```
Instalación de Windows XP Home Edition

  Programa de instalación.

  Esta parte del programa de instalación prepara Microsoft(R)
  Windows(R) XP para que se utilice en este equipo.

     • Para instalar Windows XP ahora, presione la tecla ENTRAR.

     • Para recuperar una instalación de Windows XP usando
       Consola de recuperación, presione la tecla R.

     • Para salir del programa sin instalar Windows XP, presione F3.

ENTRAR=Continuar  R=Reparar  F3=Salir
```

Luego pulsa la tecla ↵. Aparecerá una pantalla con varias opciones: Vuelve a presionar ↵ y aparecerá el contrato de licencia del software que vas a instalar:

```
Contrato de licencia de Windows XP

  Microsoft Windows XP Home Edition

  CONTRATO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL

  IMPORTANTE. LEA DETENIDAMENTE: el presente Contrato de
  Licencia para el Usuario Final ("CLUF") es un contrato vinculante entre
  usted (sea persona física o jurídica) y Microsoft Corporation respecto al
  producto software de Microsoft indicado arriba, que incluye software y
  puede incluir medios relacionados, materiales impresos y
  documentación "en pantalla" o electrónica y servicios basados en
  Internet ("Producto"). Una modificación o anexo a este CLUF puede
  acompañar al Producto. AL INSTALAR, COPIAR O DE OTRA
  MANERA UTILIZAR EL PRODUCTO USTED QUEDA OBLIGADO
  POR LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE CLUF. SI NO ACEPTA, NO
  INSTALE NI USE EL PRODUCTO; DEVUÉLVALO AL LUGAR
  DONDE LO ADQUIRIÓ PARA LOS EFECTOS DE OBTENER UN
```

En este caso, pulsa F8 para indicar que lo aceptas.

6 Ahora, si estás instalando la versión Home Edition para equipos nuevos (versión completa), pasa directamente al paso número **8**. Por el contrario, si se trata de la versión Home Edition de actualización (esto lo verás en la esquina superior derecha de la caja de Windows XP), obtendrás una pantalla como ésta:

```
Instalación de Windows XP Home Edition

  El programa de instalación no encuentra una versión
  anterior de Windows instalada en su equipo. Para
  continuar, la instalación necesita comprobar que es un
  usuario cualificado para usar esta actualización.

  Inserte el CD de Windows NT 3.51 Workstation, Windows NT 4.0 Workstation,
  Windows 2000 Professional, Windows 95, Windows 98 o Windows Millennium
  en la unidad de CD-ROM.

     • Cuando el CD esté en la unidad, presione Entrar.

     • Para salir de la instalación, presione F3.

ENTRAR=Continuar  F3=Salir
```

7 Introduce el CD de instalación de cualquiera de las versiones anteriores de Windows que en esta pantalla se te indica, es decir de Windows 95, 98, Me, NT o 2000, presiona ↵ y espera a que lea durante unos segundos ese CD.

8 A continuación, podrás ver una pantalla que te indica el espacio de tu **disco duro** 08 (Pág. 21) así como si existe alguna **partición** 09 (Pág. 21):

```
Disco 2048 MB 0 en Id. 0 en bus 0 en atapi [MBR]

      Espacio no particionado                2047 MB

ENTRAR=Instalar  C=Crear partición  F3=Salir
```

En este caso, como el disco está recién formateado y sin particionar, pulsa la tecla C para crear una primera partición en tu disco duro.

9 En la siguiente pantalla podrás indicar su tamaño. En este caso, dado

```
El tamaño mínimo para la partición nueva es de     4 megabytes (MB).
El tamaño máximo para la partición nueva es de  2044 megabytes (MB).
Crear partición de tamaño (en MB):  2044
```

que la capacidad de nuestro disco duro es de 2 Gigas, asignarás todo este espacio a una única partición. Así que teclea este valor y presiona ↵. Podrás ver que la partición ha quedado asignada:

```
C:  Partición1 [Nueva (original)]        2044 MB (  2043 MB libres)
```

10 Ahora, al presionar ↵, tendrás que seleccionar el tipo de formato que quieres darle a tu nueva partición:

```
Formatear la partición utilizando el sistema de archivos NTFS (rápido)
Formatear la partición utilizando el sistema de archivos FAT (rápido)
Formatear la partición utilizando el sistema de archivos NTFS
Formatear la partición utilizando el sistema de archivos FAT
```

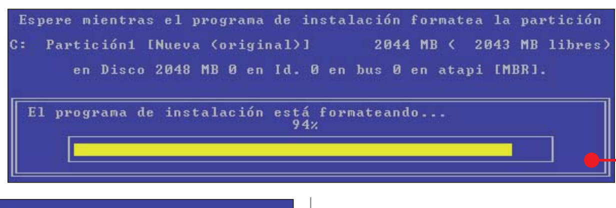
En este caso, vas a decantarte por la opción que aparece ya seleccionada y que es la recomendada para Windows XP. El sistema de archivos NTFS se usa en los sistemas operativos Windows NT y 2000, y proporciona, entre otras, mejoras de estabilidad y seguridad. Presiona luego la tecla ↵.

11 Si no obtuviste la pantalla del paso número **6** anterior, pasa directamente al apartado número **12**. En caso contrario, obtendrás ahora esta otra pantalla:

```
Inserte el CD:
CD-ROM de Windows XP Home Edition
en la unidad de CD-ROM.

• A continuación, presione ENTRAR.
```

Te indica que debes reemplazar el CD actual (de una versión anterior de Windows) por el de instalación original de XP Home Edition. Hazlo, y pulsa ↵.

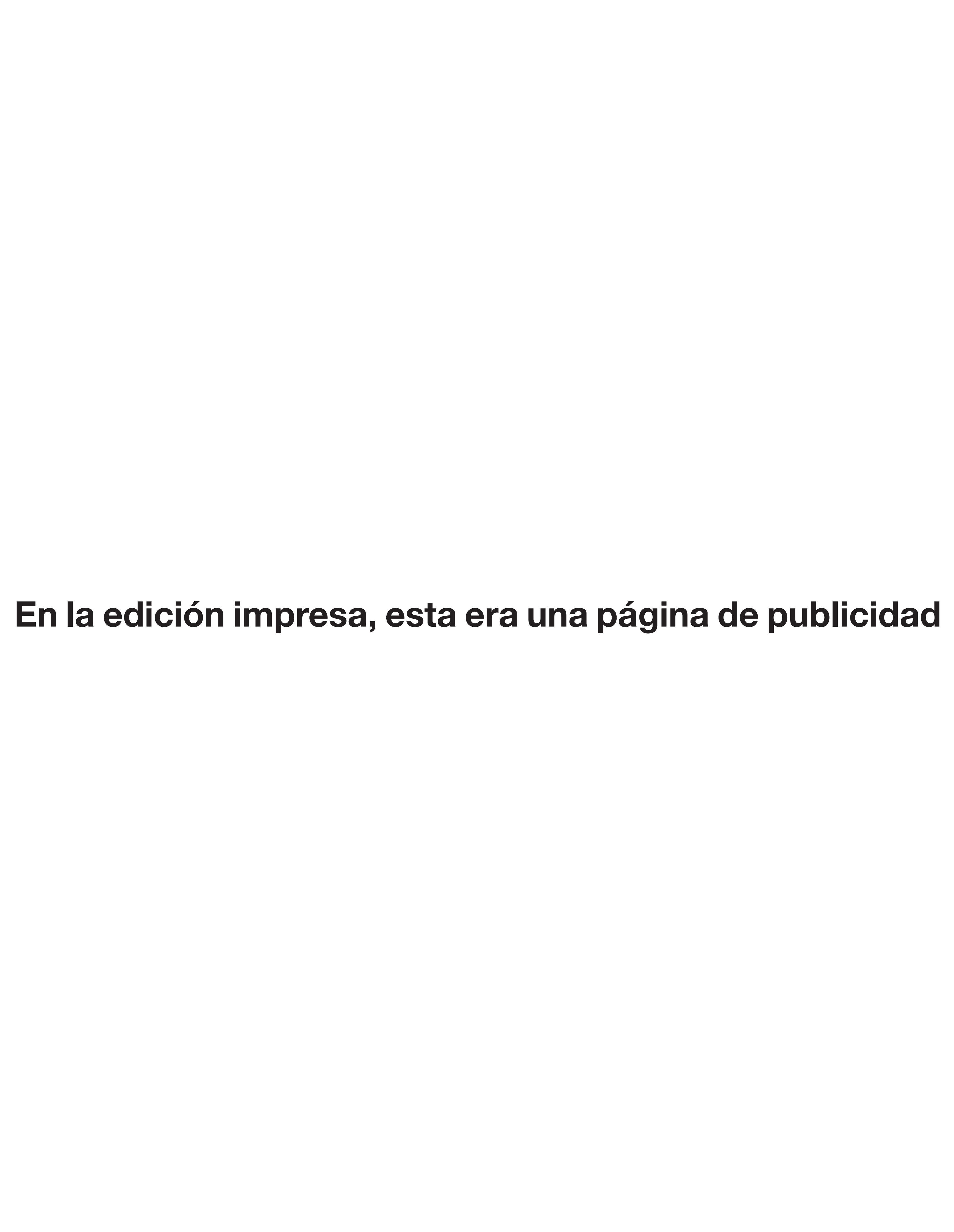


12 El programa comenzará el proceso de dar formato a la partición de tu disco duro: Cuando termine, empezará con la instalación:

```
   Espere mientras el programa de instalación copia
 archivos en las carpetas de instalación de Windows.
   Esta operación puede tardar varios minutos.

  Copiando archivos...
                        5%
```

13 Espera a que ésta finalice y entonces obtendrás un mensaje que te indica que debes reiniciar el equipo. Hazlo pulsando directamente sobre la tecla ↵.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Red
Se habla de una red cuando se conectan varios ordenadores entre sí por medio de cables y tarjetas especiales. Los ordenadores conectados de esta manera pueden intercambiarse datos o compartir recursos, como por ejemplo utilizar una impresora.

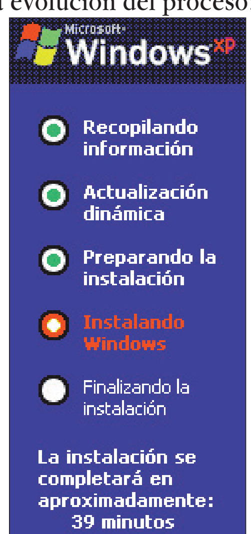
02 DVD
Es la abreviatura de "Digital Versatile Disc" (Disco Digital Versátil). Se trata de un disco con el mismo tamaño que un CD, pero su capacidad de almacenamiento y su velocidad es mucho mayor.

03 Memoria RAM
Junto con el **microprocesador** 04, la memoria RAM es parte fundamental del ordenador. RAM significa "Random Access Memory", que se puede traducir por memoria de acceso aleatorio. Es una memoria volátil, ya que los datos almacenados en ella se pierden al apagar el ordenador. El tamaño de la memoria RAM determina la rapidez y la comodidad de trabajo del ordenador, así como el número de programas que puedes utilizar a la vez.

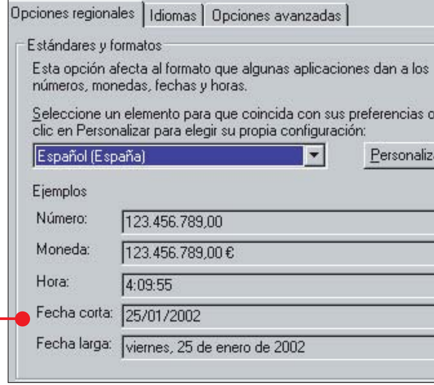
04 Microprocesador
Es la parte más importante del ordenador. Realiza todos los cálculos y controla el funcionamiento del equipo.

05 Formatear
Consiste en preparar un dispositivo de almacenamiento para poder leer y escribir en él.
Cuando formateas un disco, se borran todos los datos previamente grabados en él. El sistema comprueba también su estado para detectar posibles sectores defectuosos y marcarlos como tales en caso de que los encuentre.

Tras reiniciarse, aparecerá automáticamente una ventana que te indica que sigue con la instalación de XP y la evolución del proceso:



14 Llegado a este punto, no te queda más remedio que esperar pacientemente que prosiga la instalación. Luego, obtendrás la pantalla de configuración regional: Haz ahora click en el botón Siguiente > y aparecerá otra que te permite comprobar y modificar (si hay algún error) la configuración regional y del idioma: Después pulsa Aceptar.



15 Ahora deberás introducir tus datos personales y pulsar Siguiente >. A continuación, teclea la clave del producto (Product Key), que encontrarás en el reverso del CD de instalación y pulsa Siguiente >.

16 En la nueva pantalla que aparece, debes teclear un nombre descriptivo para tu equipo: El nombre de este equipo es: FUENCISLA. Este nombre identificará tu PC si luego instalas una red doméstica, y Windows XP lo utilizará para crear una cuenta de **administrador** 10 (Pág. 21) durante la instalación. La próxima vez que inicies Windows, este usuario será el administrador y tendrá todos los privilegios para administrar el equipo. Luego, pulsa Aceptar.

17 Comprueba ahora que la configuración de fecha y hora es la correcta: En caso contrario, modifícala desde aquí. Después pulsa sobre Siguiente > y el proceso de instalación se reanudará: Así, cuando éste termine, se reiniciará el equipo automáticamente y podrás ver así la pantalla de presentación del nuevo sistema operativo que ya está instalado en tu equipo: Seguidamente, éste te dará la bienvenida: bienvenido y, un instante después, verás un campo verde bajo un cielo muy azul: es el nuevo diseño del Escritorio de Windows XP Home Edition.





2 Activación de Windows XP

Como ya te comentamos en la página número 13 de este curso, tras la instalación de Windows XP debes activar tu copia, para que puedas utilizarla por tiempo ilimitado.

La activación asocia una copia de Windows XP a una sola máquina, de forma que la misma copia no pueda ser utilizada en equipos diferentes y así poder evitar que se "piratee" el software.

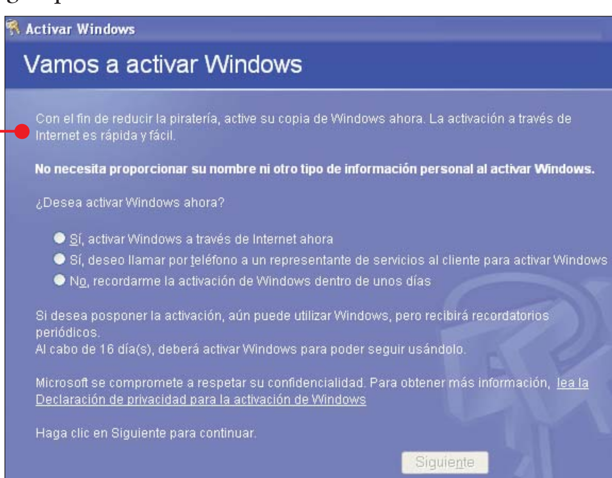
No obstante, no es recomendable que lo actives nada más instalar Windows XP. Es mejor que esperes unos días hasta cerciorarte de que todos los dispositivos funcionan adecuadamente y sin problemas.

Cuando ya estés seguro de esto, podrás activar tu licencia de esta manera:

1 Haz click consecutivamente sobre Inicio, Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y, por último, sobre Activar Windows. Obtendrás esta pantalla:

2 En este caso, vas a realizar la activación a través de Internet, así que selecciona entonces la primera opción denominada como Sí, activar Windows a través de Internet ahora y pulsa el botón Siguiente. A partir de aquí, tú prácticamente no tendrás que hacer nada. Un Asistente te conectará a un servidor de Microsoft y enviará tu ID de instalación a esta empresa. A continuación, tu equipo recibirá un ID de confirmación que activará automáticamente tu copia de Windows XP, sin que tú tengas que hacer nada más.

No obstante, si quieres información adicional sobre la activación de Windos XP, puedes consultar el test de software del número 86 de Computer Hoy. En él, se exponen ambos métodos de activación.



Primeros pasos con Windows XP

1 Manejo de los iconos del Escritorio

Acabas de instalar Windows XP Home Edition y ya tienes ante ti su nuevo y flamante Escritorio. ¡Cuántas cosas han cambiado! ¡Han desaparecido muchos iconos! ¿Es que ya no existen, o están situados en otro lugar? La primera toma de contacto con Windows XP es un poco dura. Parece que nada está en su sitio y que los cambios son muchos.

Y en realidad sí que lo son, pero no tantos como a primera vista parece. Sólo tendrás que bucear por sus ventanas y menús y, en nada de tiempo, ya estarás totalmente familiarizado con la nueva distribución de todos y cada uno de sus elementos.

El Escritorio es el punto de partida para tu trabajo con Windows XP. Es en realidad una pantalla de fondo sobre la que se abren todos los programas que utilizas en Windows. Digamos que es tu superficie de trabajo "virtual". En esta nueva versión, y nada más instalar Windows, sólo aparecerá un icono sobre el Escritorio:



Es el de la Papelera de reciclaje. Según vayas trabajando con Windows e instales nuevo software, irán apareciendo más iconos en el Escritorio. Éstos representarán a los programas y archivos que tienes en tu equipo, y proporcionarán un método rápido de identificarlos e iniciarlos desde el Escritorio. Un simple doble click sobre cualquier de ellos será suficiente para iniciar el programa asociado.

1 Si quieres obtener información sobre uno elemento determinado, sitúa el puntero del ratón sobre él, por ejemplo aquí Inicio y, en unos pocos segundos, aparecerá un pequeño letrero amarillo, que te informa del objeto que estás señalando:



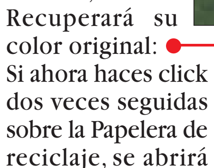
Tan pronto como muevas el cursor a otra posición, el texto de información desaparecerá.

2 Para seleccionar un elemento, haz click sobre él:

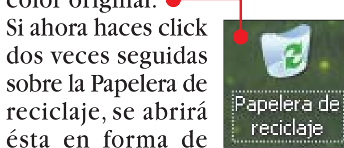


Quedará resaltado en otro color, es decir, cambiará de aspecto para indicar que está seleccionado. Con esta selección obtienes el siguiente efecto: todas las acciones que se lleven a cabo lo serán sobre el objeto marcado, en este ejemplo en la Papelera de reciclaje de Windows.

En caso de que hagas click sobre otro objeto, se elimina automáticamente la selección del primer objeto. Para probar, haz click junto a la papelera de reciclaje, en un punto del Escritorio,



Recuperará su color original:

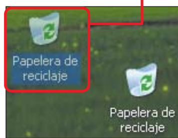


Si ahora haces click dos veces seguidas sobre la Papelera de reciclaje, se abrirá ésta en forma de ventana y podrás de esta forma ver todo su contenido actual:



En este caso, como todavía no hemos borrado nada, no tiene contenido alguno. Pero, si hubieses "tirado" algo, ahí estaría el icono correspondiente a ese objeto

3 Para cambiar de lugar un icono, haz click sobre él, por ejemplo en la Papelera de reciclaje, pero esta vez mantén presionado el botón izquierdo del ratón y desplaza el ratón hasta otro lugar del Escritorio



Suelta el botón cuando el cursor haya llegado al lugar deseado. Resultado: la papelera ha "aterrizado" exactamente en el lugar en el que has soltado del ratón.

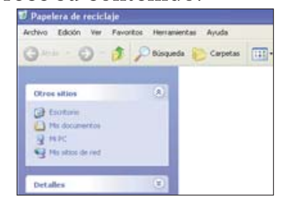
En la edición impresa esta era una página de publicidad

2 Trabajar con ventanas

Tu primera ventana ya la has visto al abrir, en el apartado anterior, la Papelera de reciclaje con un doble click. Todos los iconos que aparecen en el Escritorio se abren de esta manera y muestran, en sus respectivas ventanas, su contenido.

Sigue leyendo y descubrirás el funcionamiento y los elementos que cualquier ventana posee.

1 Abre la ventana de nuevo, para ello haz click dos veces sobre la Papelera de reciclaje. En pantalla aparece su contenido:



y, en la barra de tareas que aparece en la parte inferior de la pantalla, aparece, como resultado de la apertura de la ventana, una nueva entrada junto al botón de inicio:



2 El nombre de la ventana, en el ejemplo "Papelera de reciclaje", está a la izquierda, en la denominada "barra de título" Papelera de reciclaje, en la parte superior de la ventana. En la esquina derecha verás tres iconos, de los cuales dos sirven para variar el tamaño de la ventana. Por ejemplo, para que la ventana ocupe la pantalla completa, es decir para maximizarla, sólo debes hacer click en

El botón central cambiará automáticamente de aspecto. Se verá así:



3 Utiliza ahora este nuevo icono, para devolver la ventana a un tamaño intermedio (el que tenía en paso número 2 antes de maximizarla). A esta acción se le denomina restaurar una ventana.

4 Por último, puedes utilizar el icono cuya función es minimizar la ventana:

Haz click en él y observa lo que pasa: la ventana desaparece de tu campo de visión, y tienes vista libre en la colina y las nubes del fondo del Escritorio.

¿Dónde está la ventana? No ha desaparecido, simplemente está reducida de un modo mínimo como botón de la barra de inicio:



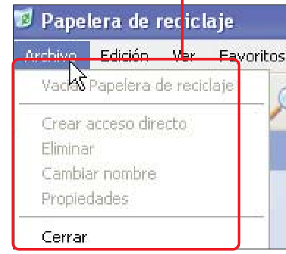
Sólo tienes que pinchar una vez sobre este mismo botón Papelera de reciclaje, y la ventana se volverá a mostrar.

5 Para desplazar una ventana por el Escritorio, debes situar el puntero del ratón justo sobre su barra de título



y desplazarlo hasta el lugar adecuado. Luego suelta el ratón y la ventana quedará ahí ubicada.

6 Tras un click en la pequeña cruz de la esquina superior derecha, la ventana se cerrará. Pero también puedes cerrarla a través del menú. Para ello, despliega en este caso el menú llamado Archivo y visualizarás todos sus comandos:



Sorprendente, algunos de ellos están en gris y otros en negro. Esto tiene un motivo: sólo las funciones que se marcan en negro son las que se pueden llevar a cabo en este momento. Ya que hasta ahora no has "tirado" nada, la papelera está vacía. Por lo tanto, no se puede llevar a cabo la orden Vaciar Papelera de reciclaje.

Sin embargo, puedes cerrar la ventana con un click en el icono Cerrar.

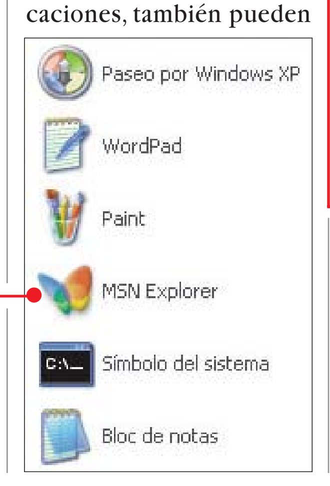
3 El menú Inicio

Consiste en un listado de todos los programas que tienes instalados en tu equipo y un acceso a todas las funciones de Windows XP. Su aspecto, funcionamiento y la distribución de todos sus elementos ha cambiado notablemente respecto a las versiones anteriores de Windows. Aunque su nueva organización la analizamos en el apartado "Windows XP de la Z a la Z", te indicamos a continuación el modo de desplazarte por él:

1 Para acceder a este menú, haz click en el botón Inicio. Se desplegará un listado con distintos iconos y entradas, que corresponden a los distintos programas y herramientas que están instalados en Windows. Algunos aparecen nombrados de un modo independiente, y están provistos de un icono propio, por ejemplo éste:

Un simple click en cualquiera de ellos bastará para abrir su aplicación asociada. Por ejemplo, pulsa en Paint

y se ejecutará el programa denominado Paint que te permite dibujar y trabajar con imágenes.



2 Otras entradas tienen una punta de flecha a su derecha, por ejemplo ésta: Todos los programas. Igual que ocurría en versiones anteriores de Windows, una flecha de este tipo indica que si haces click en esa entrada del menú o te sitúas sobre ella y esperas unos segundos, obtendrás un menú secundario, que te muestra todos los programas que están incluidos, en esta ocasión, bajo la rúbrica "Todos los programas"

Como ves, además de aplicaciones, también pueden incluir a su vez otras entradas que incorporen una flecha apuntado hacia la derecha:

Accesibilidad
Comunicaciones
Entretenimiento

3 Al igual que antes, si te sitúa en una de estas, por ejemplo en Accesibilidad, obtendrás otro submenú, con más programas y comandos a los que acceder. Se puede decir que este tipo de entradas (las que poseen la flecha a la derecha) sirven para clasificar los programas y herramientas que están instalados en tu disco duro y, según vayas instalando nuevos programas en él, irán apareciendo más iconos de este tipo. Su nombre te da pistas sobre el tipo de iconos que agrupan: Juegos, Microsoft Works, Herramientas del sistema, etc.



3 Cerrar Windows XP

¿Quieres concluir con el trabajo en el ordenador?. Haz lo siguiente:

1 Haz click en el botón Inicio y luego en este otro icono:



Con ello, aparecerá esta ventana:



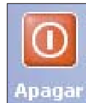
El fondo del Escritorio pierde su color y muestra las colinas y el cielo en colores grises:



De este modo el programa de usuario te comunica que el "descanso" está cercano.

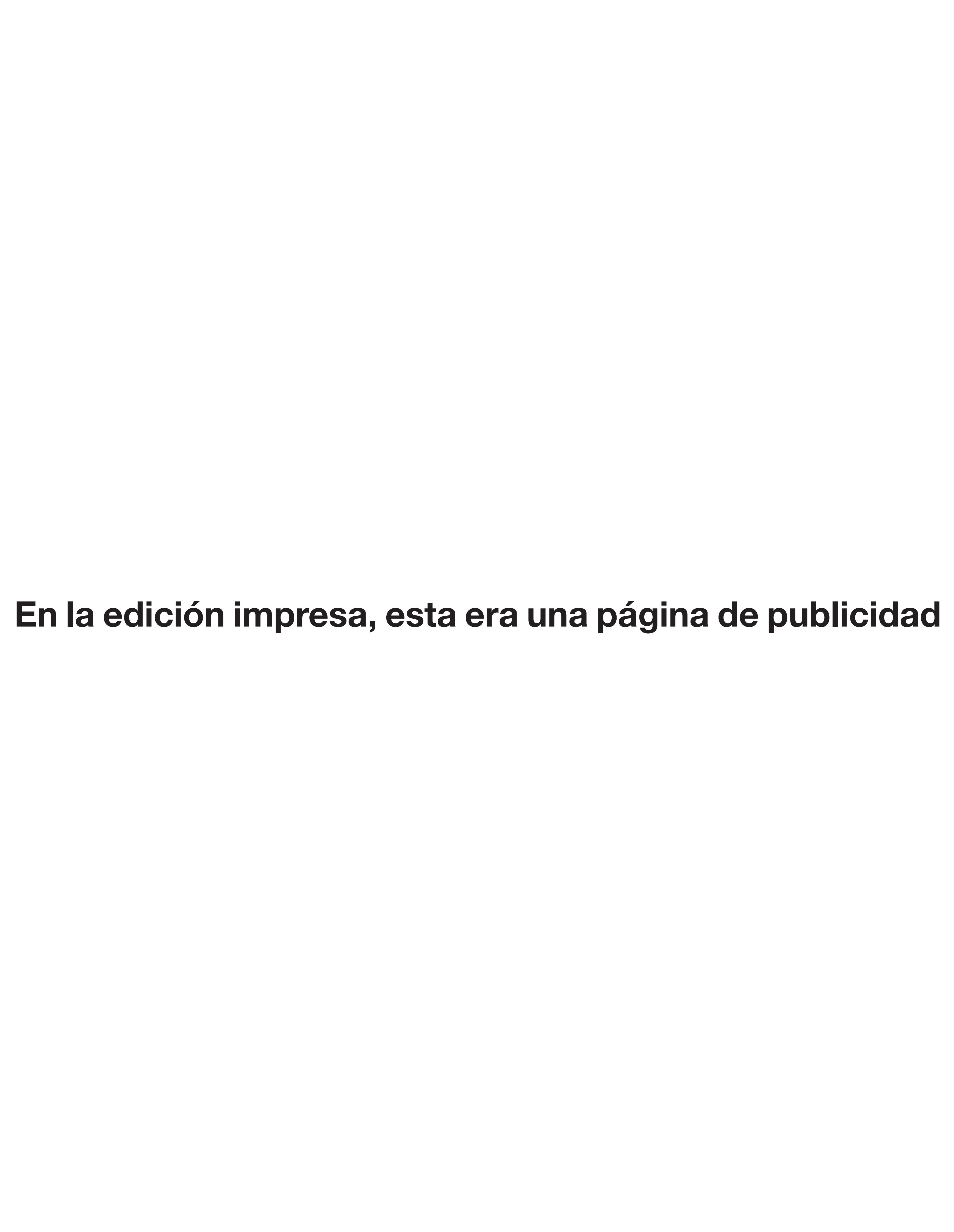
Nota: ya no aparece la opción de Windows 95 y 98 denominada "Reiniciar en modo MS-DOS". Windows XP ha eliminado definitivamente el soporte MS-DOS. No obstante, si tienes programas antiguos que funcionan en este modo, podrás utilizarlos todavía, ya que lo que sí incluye es una emulación de este modo. Lo encontrarás en el menú Accesorios, bajo este nombre: Símbolo del sistema.

2 Con un click justo en



se cierra Windows XP. En pantalla verás de nuevo el logotipo de Windows XP Home Edition, aunque sin embargo distinto al del principio, esta vez sobre un fondo azul claro.

3 Después de que se haya cerrado Windows, el ordenador se apagará automáticamente o, dependiendo del modelo de PC, tendrás que presionar el botón de apagar el ordenador. De todos modos, el resultado será el mismo: ha finalizado tu sesión con Windows.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows XP de la A a la Z

A El Escritorio de Windows es el área que aparece en pantalla nada más iniciar el sistema operativo. En él puedes colocar los iconos que representen programas, carpetas o documentos a los que quieras acceder rápidamente. Cambia su aspecto, modificando su color o coloca en él imágenes que lo adornen.

B Esta entrada pertenece al menú Inicio y muestra el nombre del usuario actual de Windows. Normalmente crearás varios cuentas de usuario si tu equipo es utilizado por distintas personas. De esta forma, cada una puede personalizar el entorno de trabajo a su antojo y puede tener carpetas privadas cuyo acceso estará restringido. Siempre debe existir un usuario administrador, con todos los privilegios y control sobre el sistema.

C Los iconos en la parte superior del menú inicio



permanecerán siempre en este lugar disponibles para que los utilices, desde esta misma ubicación.

D Estos iconos



representan a las aplicaciones que has utilizado con más asiduidad. Por defecto, aparecen seis y cuando se alcanza este número de programas, los que no hayas usado recientemente serán reemplazados por los que has empleado en último lugar.

E Si haces click en esta entrada, se desplegará un submenú mostrándote todos los programas que tienes instalados en tu equipo. Según instales más aplicaciones, esta lista irá aumentando.

F Si haces click en el primero de los iconos Mis documentos, accederás a la carpeta de ese mismo nombre. Guarda en ella tus ficheros, documentos, cartas, etcétera más habituales y los tendrás siempre a mano y ordenados.
De forma parecida, el icono Mis imágenes te lleva a la carpeta denominada como Mis imágenes. Desde ella, podrás realizar numerosas operaciones con tus imágenes, por ejemplo, colocarlas directamente como fondo de Escritorio o imprimirlas. Además, si dispones de una cámara digital conectada a tu equipo, basta con que accedas a esta carpeta para que puedas



ver las imágenes grabadas en la cámara y poder, entre otras opciones, rotarlas. Por su parte, el icono Mi música te lleva a la carpeta del mismo nombre. Allí tendrás a mano tus temas favoritos. Además, incluye vínculos que te permiten adquirir música online



Si pinchas en Mi PC, tendrás acceso a todas las unidades y carpetas de tu disco duro. Si tu equipo está conectado a una red, puedes utilizar el icono Mis sitios de red para examinar los recursos de la red igual que harías con el contenido de tu equipo.

G Pulsa en este icono y accederás directamente al Panel de control. Desde él, puedes controlar la configuración de tu equipo. Por ejemplo, eliminar y añadir software, controlar el funcionamiento del teclado o del ratón, configurar tu conexión a Internet, etcétera. Sólo deberás hacer doble click sobre el respectivo icono:

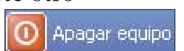


H La función del primer icono llamado, Ayuda y soporte técnico es obtener ayuda sobre el uso y manejo de Windows XP. La del segundo, Buscar, localizar archivos y carpetas en tus unidades de disco. Y la del último, Ejecutar..., ejecutar y abrir ficheros y programas.

I Con el icono



puedes cerrar la sesión del usuario actual y abrir otra. Con este otro



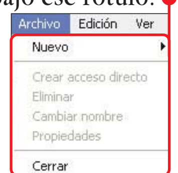
podrás apagar, suspender, o reiniciar tu equipo.

J Esta es la barra de título. Aparece en todas las ventanas y muestra su nombre, Disco local (F:) y los iconos para cambiar el tamaño de dicha ventana



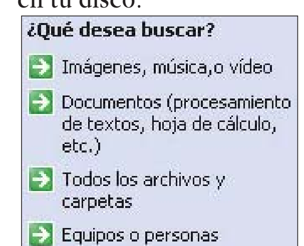
Consulta el apartado "Trabajar con ventanas".

K Si haces click en cualquiera de los rótulos de la barra de menús, por ejemplo en éste Archivo, se desplegará la lista de opciones que están englobadas bajo ese rótulo:



Dependiendo del tipo de ventana que abras, estas listas variarán.

L La barra de herramientas contiene distintos botones que activan o desactivan distintas opciones que puedes realizar desde la ventana. Por ejemplo, si pinchas en el icono Búsqueda cambiará el aspecto de la parte izquierda de la ventana para permitirte realizar búsquedas en tu disco:



Si pulsas en Carpetas, podrás ver en ese mismo panel la estructura y jerarquía de tus unidades:



En ambos casos, para que el panel izquierdo recupere su aspecto original, debes volver a hacer click en los icono Búsqueda y Carpetas.

M En este panel, encuentras vínculos a acciones muy comunes que puedes realizar en cualquier ventana. Con la entrada Crear nueva carpeta, crearás una nueva carpeta por debajo de la actual, o si haces click sobre el icono Detalles, se desplegará un menú dándote información sobre la carpeta o, en este caso unidad, en la que estás situado:



N En este área se muestra el contenido de ventana.

Ñ En la Papelera de reciclaje se van acumulando los ficheros y carpetas que eliminas de tu equipo, por si más tarde necesitas recuperar algunos de estos elementos.

O Pulsa en el botón Inicio y se desplegará un menú del mismo nombre: el menú Inicio.

P En este área de la barra de tareas se encuentran algunos iconos que corresponden a programas que necesitas tener siempre a mano. Puedes incluir más y uno de los más importantes es el que muestra este aspecto

Pulsa en él y se minimizarán todas las ventanas que tengas abiertas. Así despejarás el Escritorio.

Q En este área de la Barra de tareas aparece un icono por cada aplicación o ventana que tengas abierta. Su utilidad ha aumentado en esta nueva versión de Windows, y ahora posee la característica de agrupamiento de botones. Según esto, los botones que corresponden a una misma aplicación aparecen juntos

Windows_XP_A_Z.do... | Actualidad.doc - Micr...

Además, si el número de ventanas abiertas en un mismo programa es muy grande, aparecerán todas ellas en un único botón similar a éste: 3 Internet... . Al pinchar en él, te indicará el nombre de cada una de ellas, en este caso de las tres páginas web que tienes abiertas:



R Este es el área de notificación. Muestra la hora y puede incluir accesos directos que proporcionan acceso rápido a programas, como el control de volumen o el estado actual de la impresión.

¿Qué es...?

06 BIOS
El programa Setup de la BIOS (Basic Input Output System) es el software básico que se encarga, tras encender el ordenador, de que éste se ponga en funcionamiento. Sirve de comunicación entre el sistema operativo y el hardware del ordenador. Este programa está incorporado en un chip de la **placa base** 07 y en él se encuentran, principalmente, datos sobre periféricos y elementos instalados en el ordenador.

07 Placa base
Es un circuito impreso al que se conectan directa e indirectamente todos los componentes del PC.

08 Disco duro
En este dispositivo de almacenamiento, se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar. Esto significa que estos datos permanecerán en él una vez apagado el equipo. Una de sus características más importantes es el tamaño. Actualmente se comercializan discos duros de hasta 100 Gigabytes (Gb).

09 Partición
Los discos pueden estar divididos en particiones que dividen su contenido, permitiendo que funcione como si se tratase de dos o más discos, cuando en realidad se trata, físicamente de un solo disco. Esto sirve para instalar distintos sistemas operativos en cada partición, o para tener almacenados tus archivos de una forma más organizada.

10 Administrador
En una red, se denomina así al usuario que posee un control total sobre todo los recursos de la red. Establece los derechos y las restricciones al resto de usuarios.

Escalando puestos

El uso de equipos multifunción en los hogares y, sobre todo, en las pequeñas oficinas, crece. Cada vez son más interesantes estos dispositivos, ya que su calidad y sus posibilidades son mayores.

Conceptos

Tarjetas de memoria
Numerosos dispositivos actuales, como cámaras digitales, PDAs o reproductores de MP3, utilizan una memoria semejante a la RAM que empleas en tu ordenador, pero no volátil (es decir, que sus datos no se pierden cuando la memoria no recibe electricidad). Aunque existen tarjetas con mucha capacidad, su elevado precio hace que no sea habitual usar módulos de más de 64 Mb.



Sistemas de fax
Se trata de un protocolo de comunicaciones a través de la línea telefónica que permite enviar documentos con bastante rapidez. Aunque en muchas ocasiones se ha augurado que el fax será reemplazado por el correo electrónico, todavía sigue siendo una tecnología ampliamente utilizada. En las oficinas es imprescindible y, en muchos casos también en casa, para realizar algunas gestiones.

Tecnologías de impresión
Es posible adquirir un equipo multifunción láser o de inyección de tinta. Por lo general, el primero de los sistemas es muy útil en oficinas, ya que resulta más rápido y económico. Sin embargo, si necesitas imprimir o copiar en color te resultará más atractivo un modelo de inyección.

Tipo de conexión
Aunque la copiadora y el fax se pueden usar casi siempre de forma autónoma, para emplear el aparato como escáner o impresora deberás conectarlo a un PC. Según el modelo de que dispongas será a través de **USB** 01 *o del* **puerto paralelo** 02.

Si has comprado un multifunción o has tenido la ocasión de utilizar uno, te habrás dado cuenta de las posibilidades que este dispositivo "todo en uno" te proporciona en cuanto al ahorro de tiempo. Sus principales alicientes han sido, hasta ahora, el ahorro de espacio y el poder utilizarlo como copiadora y fax por sí mismos, sin necesidad de emplear el ordenador para ello.

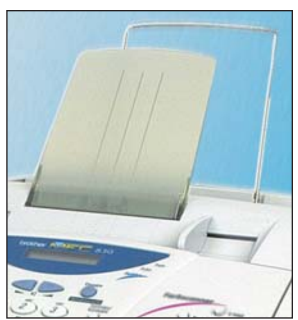
Sumario

Sin embargo, a todo esto hay que añadirle las nuevas funciones con las que los fabricantes pretenden tentarte para que adquieras uno de estos modelos.

En este sentido, cada marca trata de ofrecer nuevas posibilidades en materia de imagen digital, dotando a sus equipos de sistemas para conectar cámaras y otros aparatos. En algunos casos, los mecanismos elegidos para llevar a cabo estas funciones son interesantes y no se quedan en un sistema curioso pero poco útil.

Más preparados para tratar imagen digital

Si tu cámara digital en compatible con tu multifunción sacar copias impresas resultará muy fácil. Y ya que uno de los objetivos principales de estos dispositivos es ahorrarte tiempo, resulta una función interesante para los que poseen una cámara fotográfica de tipo digital o las de vídeo capaces de tomar imágenes fijas.



El sistema de tracción de hojas limita las posibilidades a la hora de escanear.



Por el contrario, la bandeja resulta muy práctica.



¿Trabajas en casa? ¿Piensas instalar uno de estos equipos en una pequeña oficina? Entonces, recuerda que un aparato que emplee cartuchos separados para almacenar la tinta de cada uno de los colores puede representar un importante ahorro en consumibles.

Es posible que, aunque no necesites las funciones "especiales" de un multifunción, sí te interesen estos modelos porque estás a punto de adquirir un escáner y una impresora. En ese caso, te pueden interesar los modelos más económicos, que no disponen de la función de copiadora independiente del ordenador, pero que te permiten realizar todas las tareas habituales con tu PC.

Con el multifunción puedes ahorrar espacio sin renunciar a las prestaciones de esos dos dispositivos. Ten presente que muchos de los modelos que se comercializan no disponen de una bandeja donde situar los documentos que quieres escanear, sino que utilizan un sistema de rodillo como el de un fax para introducirlos. La desventaja de este mecanismo es que no podrás escanear páginas muy grandes, ni las procedentes de un libro.

En los equipos de inyección, como sucede con las impresoras, deberás estudiar los costes al imprimir páginas en blanco y negro, color y calidad fotográfica, ya que estas operaciones en algunos modelos pueden resultar caras.

Los precios de estos equipos cada vez están más ajustados, por lo que ya son una buena alternativa para que los aparatos que rodean el ordenador de casa y los cables necesarios para su conexión no ocupen demasiado espacio.

En nuestra comparativa encontrarás ocho equipos multifunción. Los resultados del test te ayudarán a decidir cuál se adapta a tus necesidades.

Preparados, listos... ¡XP!

Si usas el nuevo sistema operativo de Microsoft o planeas hacerlo en el futuro, es importante que compruebes que todos tus dispositivos funcionarán con esta versión.
Los multifunción no son una excepción y, al igual que con otros aparatos, puedes llevarte una sorpresa desagradable. En este recuadro puedes ver donde conseguir los controladores apropiados para utilizar tu equipo multifunción con la última versión de Windows. En el caso de los incluidos en el propio Windows XP, es posible que no admitan todas las funciones, asi que deberás acudir a la página del fabricante.

Marca y modelo	Driver incluido
Brother MFC-830	Integrado en Windows XP*
Canon Multipass C100	En la web del fabricante
HP Officejet V40	Marzo 2002
HP PSC-750	Integrado en Windows XP*
HP PSC-950	Integrado en Windows XP*
Lexmark X73	En el CD-ROM de instalación
Lexmark X83	En el CD-ROM de instalación
Sharp AJ-6010	En la web del fabricante

* No admite todas las funciones del equipo.

¿Qué es...?

01 USB
Siglas de Universal Serial Bus (en español, Bus Serie Universal). Es un tipo de conexión pensada para conectar muchos de los dispositivos que generalmente se emplean con un ordenador, como impresoras, ratones o escáneres.
Actualmente coexisten la versión 1.1 de este estándar, la más extendida, y los nuevos dispositivos USB 2.0. Los ordenadores equipados con la versión más actual de USB son compatibles con todos los periféricos pensados para USB 1.1, pero para utilizar los aparatos más modernos tu PC deberá estar preparado.

02 Puerto paralelo
Se trata de un interfaz utilizado, sobre todo, para la conexión de impresoras al ordenador. Sin embargo, existen otros dispositivos que también emplean una conexión de este tipo, como escáneres o cables usados para transferir datos entre dos ordenadores.

03 Vídeo compuesto
Las conexiones de vídeo analógicas pueden ser de varios tipos. La más sencilla es la de vídeo compuesto, en la que toda la información que representa la imagen se transmite por un único cable. Las cámaras digitales suelen integrar, además de una salida apta para conectarlas al PC, una conexión de este tipo que te permite visualizar en un televisor las imágenes archivadas o, como en este caso, imprimirlas sin necesidad de ordenador.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En nuestros laboratorios llevamos a cabo numerosas pruebas con los equipos multifunción. Aquí puedes saber cómo las realizamos.

Servicio
La calidad del servicio postventa que proporciona el fabricante es muy importante. Evaluamos el tipo de garantía y su duración, la posibilidad de encontrar información y actualizaciones en su página web, etc.

Funciones de la impresora
Para conocer la calidad de impresión de los equipos, imprimimos con cada uno plantillas de texto e imágenes que nos sirven como referencia. Después se analiza el resultado mediante un ordenador especial y una cámara que permite comparar el original y la copia. Así podemos evaluar la precisión con la que reproducen los detalles, la geometría, colores o tonalidades de gris.
Para calcular los costes de impresión, lo que hacemos es consumir un juego de cartuchos completo. El precio de todos los consumibles utilizados (papel y tinta) dividido entre el número de páginas determina el coste de cada página impresa.

Funciones del escáner
Aunque el fabricante especifica la resolución máxima que puede ofrecer el escáner, su calidad depende del sistema óptico que le permite captar imágenes. Para comprobar la resolución real que consigue alcanzar el aparato, escaneamos páginas de muestra y, con la ayuda de un ordenador, analizamos la exactitud que muestra respecto a la imagen original. Esto nos permite conocer tanto la resolución como la fidelidad de los colores, fundamental para reproducir fotografías.

Funciones del fax
Algunos de los equipos disponen de funciones de fax. Para poner a prueba su calidad realizamos diferentes pruebas. Comprobamos el funcionamiento y velocidad de éste tanto en el envío como en la recepción.
Además, estos aparatos disponen de una memoria intermedia que permite almacenar algunas páginas si no puede imprimirlas por haberse agotado la tinta o el papel. Verificamos la capacidad de esta memoria.

Funciones de la copiadora
La otra tarea de estos aparatos es la de funcionar como una fotocopiadora autónoma. La calidad de las copias será la equivalente a escanear un documento e imprimirlo posteriormente, así que en este caso hemos llevado a cabo análisis sobre su manejo.
Sobre todo, comprobamos el tiempo necesario para realizar copias.

Precio/calidad
Para calcular esta calificación dividimos el precio de cada multifunción entre la nota que ha obtenido. Un modelo que cueste 449 euros y que tenga una nota de 7,00 tendrá una valoración de 449/7,00=64,16, por lo que le corresponderá un "Bien" en esta categoría.

Índice hasta 45,18	Sobresaliente
45,19 hasta 56,47	Notable
56,48 hasta 75,29	Bien
75,30 hasta 112,94	Suficiente
113,95 hasta 225,88	Insuficiente
A partir de 225,89	Deficiente

Los puntos de la tabla en detalle

1 Detalles del modelo
En este apartado puedes saber si el dispositivo es láser o de inyección de tinta, los tipos de conexión de que dispone (USB o paralelo) y el tamaño máximo de papel con el que es capaz de trabajar.

2 Servicio
Aquí encontrarás el teléfono y la página web en la que el fabricante proporciona soporte técnico para su producto. Además, conocerás la duración de la garantía y el tipo de ésta. Lo ideal es que, en caso de avería, te sustituyan el producto por otro nuevo en tu casa o lugar de trabajo. En algunos casos, la garantía sólo cubre la reparación del producto o tienes que encargarte de hacer llegar el equipo defectuoso al fabricante o distribuidor.

3 Velocidad
El tiempo que lleva imprimir o fotocopiar una página es muy importante. Especialmente, si vas usar tu equipo multifunción en la oficina. Si emplean determinados lenguajes de impresión (como PCL o PostScript) cuando imprimes varias copias de un documento el equipo tiene que "interpretar" los datos que le llegan. Por eso,la primera página tarda más en imprimirse, y sin embargo, las restantes salen mucho más rápidas.

4 Geometría
Cuando se reproducen imágenes, tanto al utilizar un escáner como al imprimirlas, éstas se distorsionan en mayor o menor medida según la calidad de los componentes del equipo. Aquí puedes verificar la semejanza con el original.

5 Exactitud de los detalles
En las especificaciones de los productos hay un valor en ppp (puntos por pulgada) para indicar la resolución a la que trabajan. Esa resolución puede no ser tan precisa como sería de esperar. Tanto en impresión como en escaneado, estos valores indican la cantidad de detalles que, hemos comprobado, es capaz de reproducir cada modelo.

6 Reproducción de colores, grises y textos
En el caso de las funciones de impresión, estos apartados indican la exactitud de los colores y matices del gris que se obtienen en papel a partir de un original. También encontrarás los valores correspondientes a la reproducción de textos.
En las funciones de escáner, los datos reflejados son los mismos: la fidelidad del color, la escala de grises o los caracteres con el original. En este caso la reproducción tiene lugar desde el papel a un fichero del disco duro.

7 Sensibilidad de la impresión a la luz
En algunas ocasiones, la exposición de un documento a la luz solar por un periodo de tiempo prolongado hace que la tinta pierda sus propiedades y el papel quede ilegible. En las impresiones a color esto es aún más grave, ya que se utilizan varias tintas para reproducir la imagen y el resultado final suele ser más sensible.

	Nota
Fabricante	
Modelo	
Tipo de impresión/conexión/tamaño de papel (1)	
Servicio (2)	**9,00%**
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	2,00%
Servicio Online	1,00%
Impresión en B/N	**22,00%**
Velocidad (3)	
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	4,00%
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido) (4)	1,00%
Exactitud de detalles (resolución, medido) (5)	1,00%
Reproducción de tonos de gris (medido) (6)	2,00%
Reproducción de fotografías (medido) (6)	1,00%
Reproducción de gráficos (medido) (6)	2,00%
Reproducción de textos (medido) (6)	4,00%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido) (7)	3,00%
Impresión en color	**14,00%**
Velocidad (3)	
Impresión de un gráfico complejo (medido)	1,00%
Impresión de una fotografía de Din-A4	1,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido) (4)	1,50%
Exactitud de detalles (resolución, medido) (5)	1,50%
Reproducción de colores (medido) (6)	2,00%
Reproducción de fotografías (medido) (6)	2,00%
Reproducción de gráficos (medido) (6)	2,00%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido) (7)	3,00%
Función de escáner	**8,00%**
Geometría (distorsiones, medido) (4)	1,00%
Exactitud de detalles (resolución, medido) (5)	1,00%
Reproducción de color/fotográfica (medido) (6)	2,00%
Reproducción de textos/escala de grises (medido) (6)	3,00%
Tamaño de escaneo (medido) (9)	1,00%
Función de fax	**10,00%**
Tiempo de transmisión de páginas (resolución estándar/gráficos, medido) (10)	2,00%
Tiempo de recepción de páginas (resolución estándar/gráficos, medido) (10)	2,00%
Posibilidad de fax en color (comprobado) (11)	0,50%
Posibilidad de uso del fax por el ordenador (comprobado) (11)	1,00%
Rellamada de faxes (envío/recepción, comprobado) (11)	0,50%
Memorias para números de teléfono (comprobado) (11)	2,00%
Memoria para faxes recibidos (comprobado) (11)	2,00%
Función de copiadora (12)	**8,00%**
Copias en color (comprobado)	1,00%
Reducción/ampliación (comprobado)	1,00%
Velocidad de copia (texto/foto, medido)	3,00%
Copiado de libros y revistas (comprobado) (13)	3,00%
Costes de impresión (8)	**12,00%**
Impresión en B/N (tinta/toner y papel, medido)	8,00%
Precio del cartucho	
Impresión en color (tinta/toner y papel, medido)	3,00%
Precio del cartucho	
Impresión en calidad fotográfica (tinta/toner y papel, medido)	1,00%
Precio del cartucho	
Medio ambiente (14)	**8,00%**
Ruido (al imprimir/al escanear, medido)	1,00%
Consumo eléctrico (funcionamiento/standby/apagado, medido)	3,00%
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido)	2,00%
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido)	2,00%
Manejo (14)	**8,00%**
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%
Manuales (comprobado)	2,00%
Reserva de papel (capacidad con papel de 80 g/cm2, según el fabricante)	3,00%
Capacidad de la bandeja de alimentación manual (con papel de 80 g/cm2, comprobado)	1,00%
Colocación y cambio de cartuchos de tinta/toner (comprobado)	1,00%
Otros (14)	**1,00%**
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	0,50%
Función de la bandeja receptora de papel (comprobado)	0,50%
Tamaño (ancho x alto x prof, medido)	
¿Qué drivers incluye? (comprobado)	
Nota parcial	**100,00%**
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

8 Costes de impresión
Es un apartado muy importante de cara a la nota final. Muestra cuánto cuesta imprimir una página en blanco y negro, en color y en calidad fotográfica. Depende del precio de los consumibles empleados (tinta y papel) y del número de páginas que se pueda imprimir con cada cartucho o tóner.

9 Tamaño máximo de imagen
Cuando utilizas el escáner, la copiadora o el fax puede pasar que el documento que quieres imprimir es más grande que la superficie de escaneado. Los modelos que utilizan un rodillo para leer el documento están más limitados que los que usan una superficie como la de un escáner.

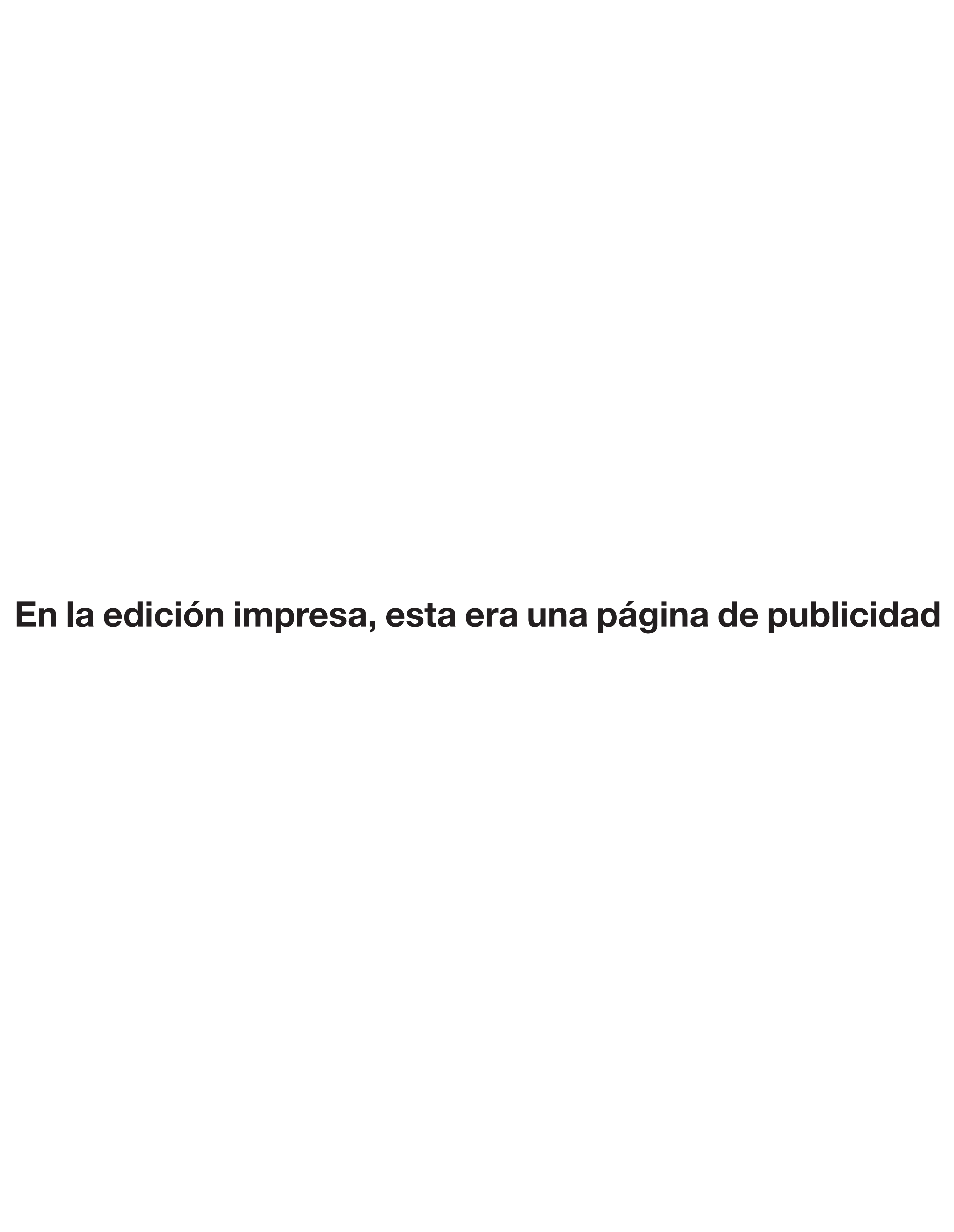
10 Velocidad del fax
Si empleas el multifunción como aparato de fax en una oficina, tu factura telefónica se resentirá si el envío es lento. En este apartado puedes comprobar cuánto tarda en enviar y recibir faxes a la resolución normal y ajustado a mayor calidad.

11 Funciones del fax
En este apartado encontrarás algunas características que te pueden resultar útiles al operar con el fax. La posibilidad de trabajar con faxes en color es útil. Además, poder enviar un documento directamente desde el ordenador, sin necesidad de imprimirlo antes, es mucho más rápido y abaratará los costes. Algunos modelos permiten, además, enviar faxes especificando como destino una dirección de correo electrónico.
Tambien puedes ver la capacidad de la memoria disponible para números de marcado rápido y la capacidad, en páginas, de la memoria intermedia que almacena los faxes recibidos.

12 Funciones de la copiadora
Cuando trabajas con una copiadora necesitas algunas prestaciones de las que muchas impresoras no disponen. En el caso de los multifunción, es interesante que puedas reducir o ampliar los originales, o llevar a cabo múltiples copias de un original. También sabrás si el aparato es capaz de hacer fotocopias en color.

13 Copiar libros o revistas
Los modelos que disponen de una superficie sobre la que colocar el original permiten reproducir páginas de libros o revistas. Sin embargo, los que "reciben" el documento a través de una bandeja, sólo serán capaces de copiar hojas sueltas.

14 Otros apartados
En estos apartados puedes conocer el ruido que produce el aparato, su consumo eléctrico y otros datos que influyen en el funcionamiento. La sencillez de manejo es muy importante, por lo que también te indicamos lo difícil que resultan operaciones tan habituales como cambiar el cartucho de tinta o tóner, utilizar la bandeja para el papel, etc. Además, con fines informativos, incluimos las dimensiones del aparato y los sistemas operativos para los que el fabricante proporciona drivers.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Compáralo con otros test Pág. 86

Así califica Computer Hoy

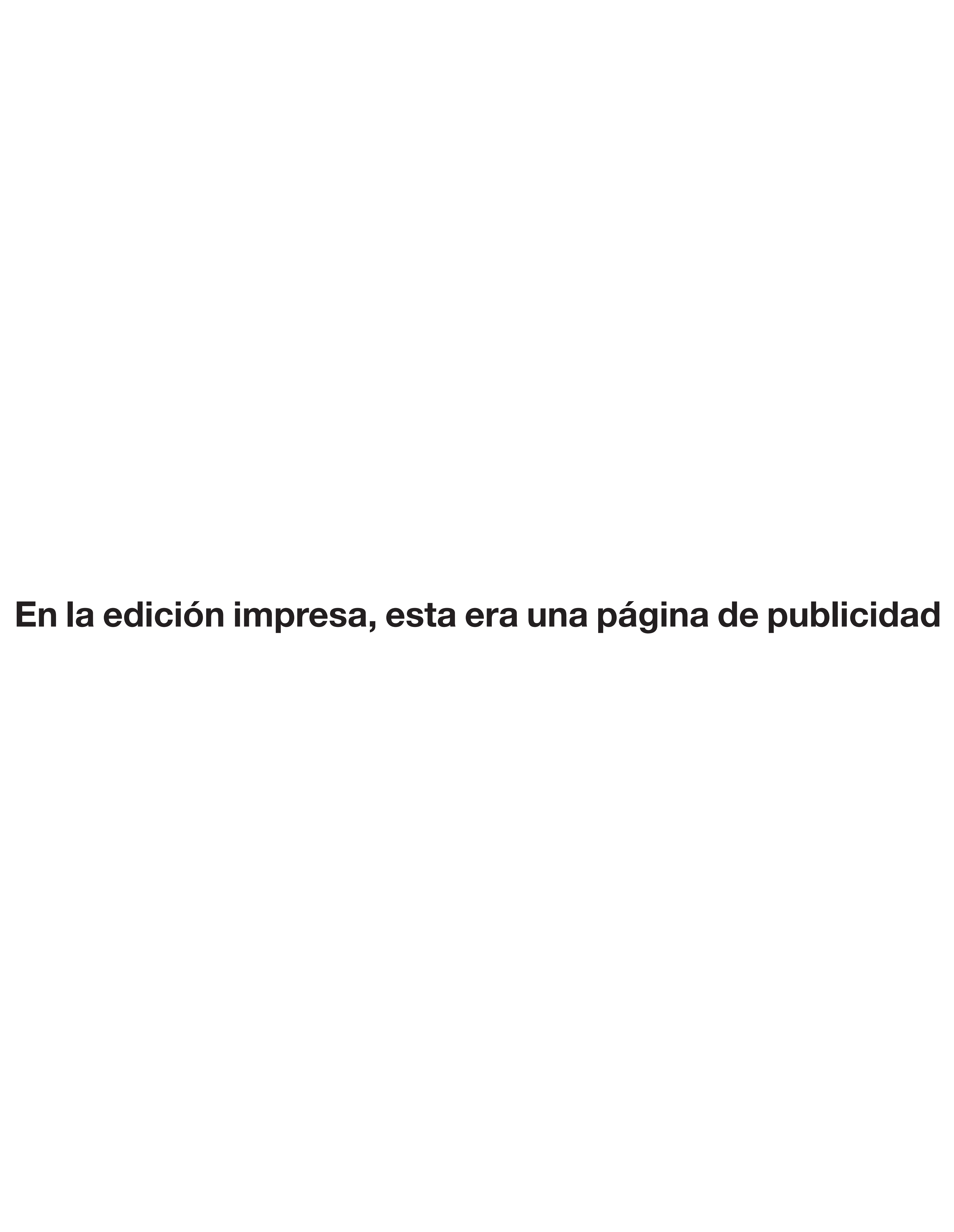
En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

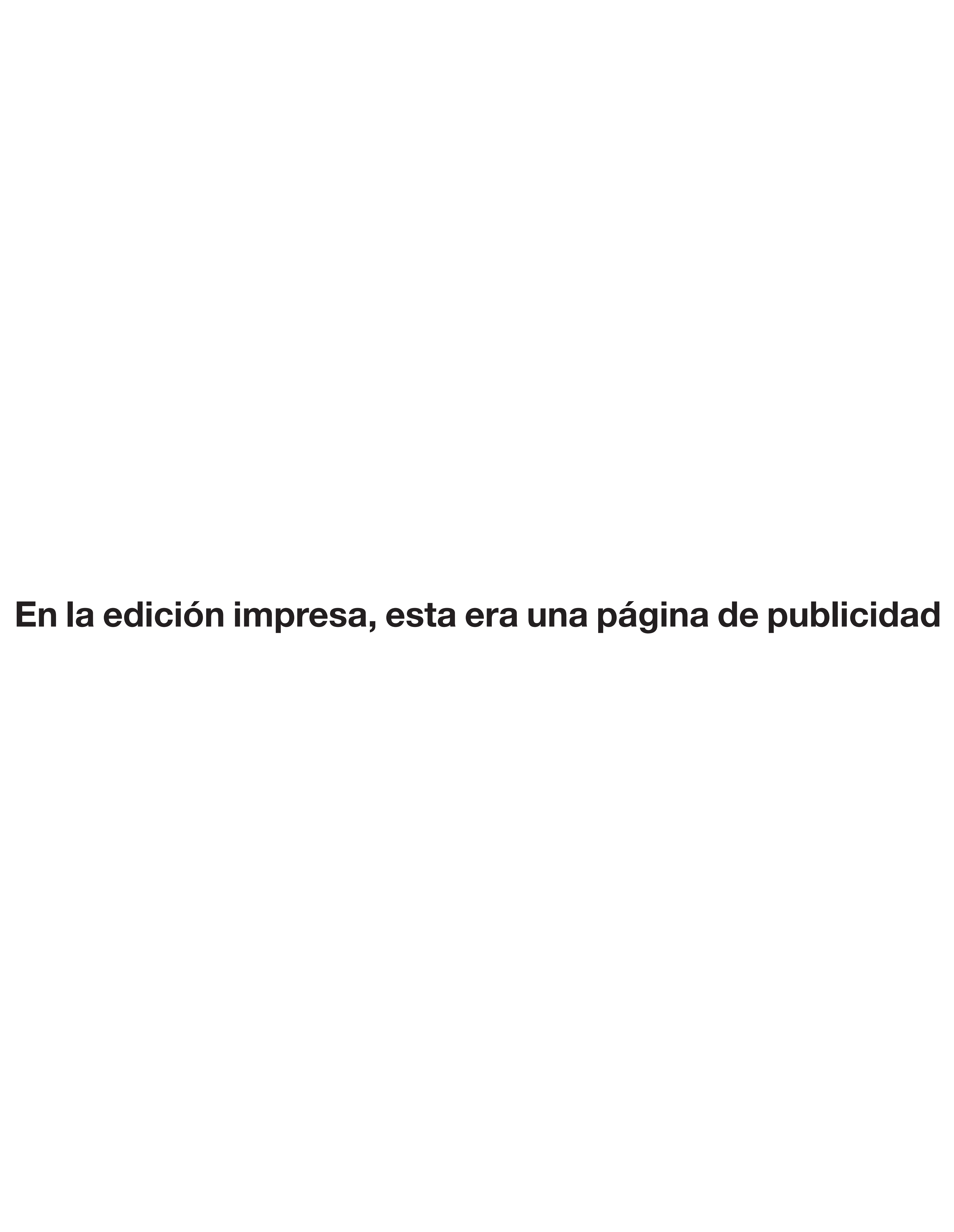
Los resultados d

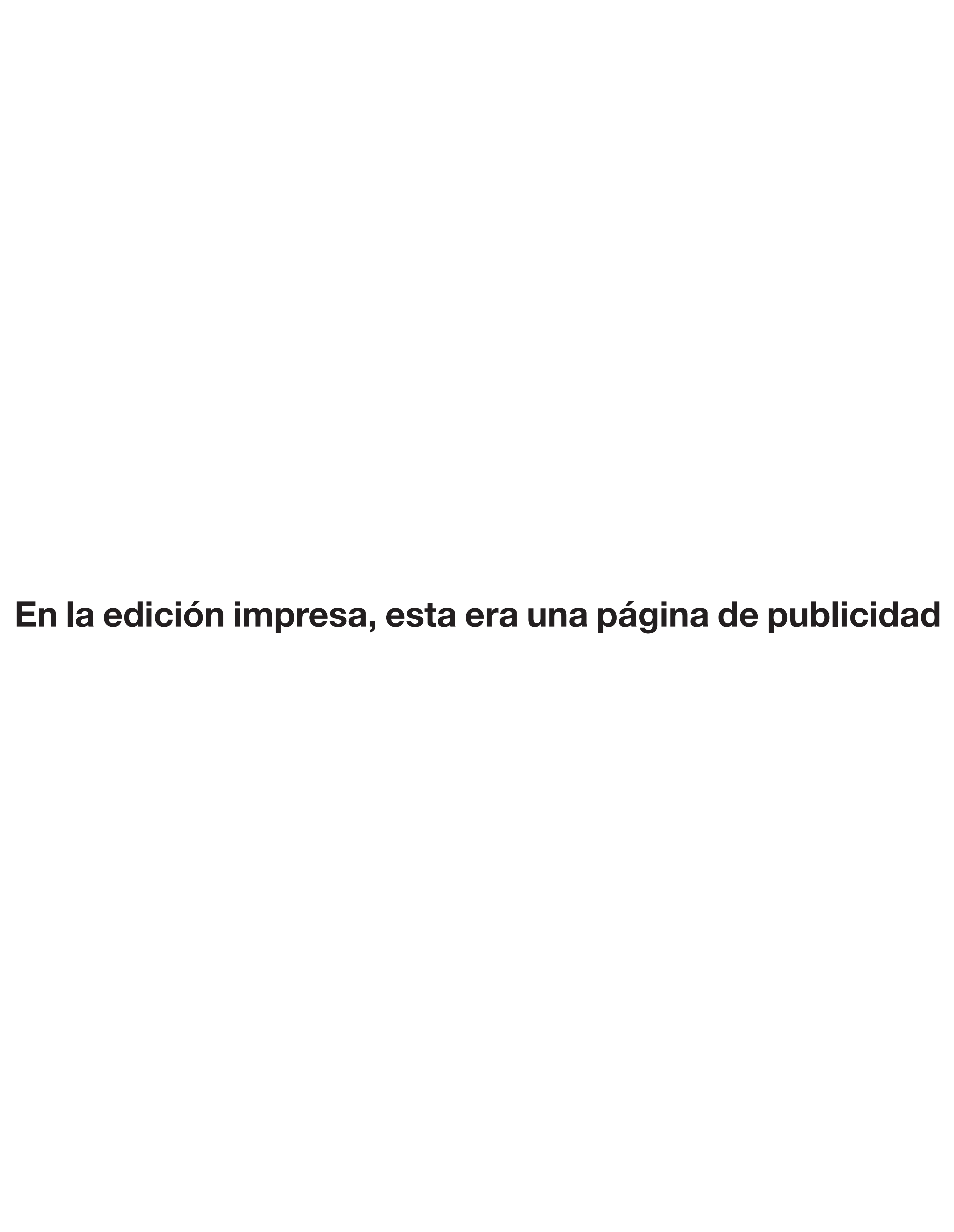
	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		**Hewlett-Packard**		**Brother**		**Canon**	
Modelo		**PSC-950**		**MFC-830**		**Multipass C100**	
Tipo de impresión/conexión/tamaño de papel		Inyección de tinta/USB/A4		Inyección de tinta/USB y paralelo/A4		Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	
Servicio	**9,00%**		**7,33**		**6,00**		**6,89**
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el domicilio	10,00	Reparación en el fabricante	4,00	Reparación en el distribuidor	6,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 15 01 51	6,00	902 10 01 22	6,00	901 30 13 01	8,00
Servicio online	1,00%	www.hp.es	10,00	www.brother.es	10,00	www.canon.es	10,00
Impresión en B/N	**22,00%**		**6,88**		**5,61**		**4,53**
Velocidad							
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%	Lenta (4 min. 8 seg.)	4,50	Muy lenta (11 min. 51 seg.)	1,02	Muy lenta (10 min. 4 seg.)	1,02
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	4,00%	Rápida (23 seg.)	8,98	Rápida (26 seg.)	8,86	Muy lenta (3 min. 6 seg.)	1,74
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%	Muy rápida (1 min. 40 seg.)	9,26	Rápida (2 min. 23 seg.)	8,94	Muy lenta (18 min. 1 seg.)	2,00
Calidad de las impresiones							
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	1,00%	Muchísimas (60,00%)	2,00	Normal (82,90%)	6,58	Pocas (88,30%)	7,66
Exactitud de detalles (resolución, medido)	1,00%	Escasa (71,80%)	4,36	Escasa (72,90%)	4,58	Escasa (70,30%)	4,06
Reproducción de tonos de gris (medido)	2,00%	Casi fidedigna (86,90%)	7,38	Falseada (68,30%)	3,66	Normal (80,40%)	6,08
Reproducción de fotografías (medido)	1,00%	Casi fidedigna (85,30%)	7,06	Falseada (72,80%)	4,56	Normal (76,50%)	5,30
Reproducción de gráficos (medido)	2,00%	Normal (76,20%)	5,24	Falseada (67,10%)	3,42	Falseada (70,50%)	4,10
Reproducción de textos (medido)	4,00%	Normal (80,20%)	6,04	Desenfocada (72,30%)	4,46	Normal (80,00%)	6,00
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	3,00%	Escasa (Nivel 5)	8,40	Normal (Nivel 4)	6,80	Escasa (Nivel 5)	8,40
Impresión en color	**14,00%**		**5,77**		**4,35**		**5,13**
Velocidad							
Impresión de un gráfico complejo (medido)	1,00%	Lenta (4 min. 34 seg.)	3,90	Muy lenta (12 min. 17 seg.)	1,02	Muy lenta (10 min. 21 seg.)	1,02
Impresión de una fotografía de Din-A4	1,00%	Rápida (5 min. 17 seg.)	7,66	Lenta (12 min. 56 seg.)	4,26	Lenta (13 min. 10 seg.)	4,14
Calidad de las impresiones							
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	1,50%	Muchísimas (60,00%)	2,00	Normal (82,90%)	6,58	Pocas (88,30%)	7,66
Exactitud de detalles (resolución, medido)	1,50%	Escasa (74,50%)	4,90	Escasa (74,70%)	4,94	Escasa (67,30%)	3,46
Reproducción de colores (medido)	2,00%	Normal (77,50%)	5,50	Falseada (73,70%)	4,74	Normal (83,70%)	6,74
Reproducción de fotografías (medido)	2,00%	Casi fidedigna (88,30%)	7,66	Normal (76,90%)	5,38	Falseada (68,60%)	3,72
Reproducción de gráficos (medido)	2,00%	Normal (80,20%)	6,04	Normal (80,20%)	6,04	Falseada (71,60%)	4,32
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	3,00%	Normal (Nivel 4)	6,80	Muy alta (Nivel 1)	2,00	Normal (Nivel 4)	6,80
Función de escáner	**8,00%**		**6,32**		**4,24**		**5,89**
Geometría (distorsiones, medido)	1,00%	Normal (84,00%)	6,80	Muchas (65,70%)	3,14	Normal (82,20%)	6,44
Exactitud de detalles (resolución, medido)	1,00%	Normal (78,70%)	5,74	Escasa (67,50%)	3,50	Escasa (67,50%)	3,50
Reproducción de color/fotográfica (medido)	2,00%	Normal (77,50%)	5,50	Falseada (68,20%)	3,64	Falseada (72,70%)	4,54
Reproducción de textos/escala de grises (medido)	3,00%	Normal (84,70%)	6,94	Falseada (71,30%)	4,26	Normal (80,20%)	6,04
Tamaño de escaneo (medido)	1,00%	Normal (296,5 x 218,0 mm)	6,20	Grande (217,0 x 356,0 mm)	7,20	Muy grande (209,5 x 990,6 mm)	10,00
Función de fax	**10,00%**		**8,38**		**8,03**		**9,61**
Tiempo de transmisión de páginas (resolución estándar/gráficos, medido)	2,00%	Corto (32 seg./57 seg.)	9,94	Muy corto (33 seg./43 seg.)	9,90	Muy corto (36 seg./44 seg.)	9,80
Tiempo de recepción de páginas (resolución estándar/gráficos, medido)	2,00%	Corto (32 seg./1 min. 10 seg.)	9,84	Muy corto (34 seg./50 seg.)	9,86	Muy corto (45 seg./1 min. 1 seg.)	9,48
Posibilidad de fax en color (comprobado)	0,50%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Posibilidad de uso del fax por el ordenador (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Rellamada de faxes (envío/recepción, comprobado)	0,50%	No/sí	5,00	Sí/sí	10,00	No/sí	5,00
Memorias para números de teléfono (comprobado)	2,00%	Normal (60 x marcación abreviada)	5,56	Normal (50 x marcaciones abreviadas/8 x directas)	5,38	Muchísimas (100 x marcaciones abreviadas/12 x directas)	10,00
Memoria para faxes recibidos (comprobado)	2,00%	Grande (35 páginas)	7,82	Muy grande (114 páginas)	10,00	Muy grande (169 páginas)	10,00
Función de copiadora	**8,00%**		**8,91**		**4,69**		**4,43**
Copias en color (comprobado)	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Reducción/ampliación (comprobado)	1,00%	Muy grande (25%/400%)	9,66	Muy grande (25%/400%)	9,66	Poca (70%/200%)	4,00
Velocidad de copia (texto/foto, medido)	3,00%	Rápida (1 min. 1 seg./3 min. 35 seg.)	7,20	Normal (33 seg./8 min. 19 seg.)	5,94	Rápida (37 seg./5 min. 3 seg.)	7,14
Copiado de libros y revistas (comprobado)	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Costes de impresión	**12,00%**		**3,62**		**7,01**		**7,01**
Impresión en B/N (tinta/toner y papel, medido)	8,00%	Caro (0,09 €/hoja)	3,60	Muy barato (0,05 €/hoja)	10,00	Muy barato (0,05 €/hoja)	10,00
Precio del cartucho		34,8 €		20,18 €		13,35 €	
Impresión en color (tinta/toner y papel, medido)	3,00%	Caro (0,26 €/hoja)	3,60	Muy caro (0,64 €/hoja)	1,02	Muy caro (0,48 €/hoja)	1,02
Precio del cartucho		43,9 €		34,83 €		31,89 €	
Impresión en calidad fotográfica (tinta/toner y papel, medido)	1,00%	Caro (0,90 €/hoja)	3,88	Muy caro (2,04 €/hoja)	1,02	Muy caro (1,55 €/hoja)	1,02
Precio del cartucho		43,9 €		34,83 €		31,89 €	
Medio ambiente	**8,00%**		**4,31**		**4,34**		**4,75**
Ruido (al imprimir/al escanear, medido)	1,00%	Normal (3,9/2,5 sone)	5,84	Muy molesto (6,3/3,7 sone)	2,70	Normal (3,9/3,4 sone)	5,20
Consumo eléctrico (funcionamiento/standby/apagado, medido)	3,00%	Demasiado alto (12/6/3 W)	0,00	Demasiado alto (10/3/3 W)	0,00	Demasiado alto (11/5/5 W)	0,00
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido)	2,00%	Muy escasa (99,00%)	9,80	Muy escasa (97,00%)	9,40	Escasa (92,00%)	8,40
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido)	2,00%	Baja (73,00%/72,00%)	4,50	Normal (87,00%/79,00%)	6,60	Alta (90,00%/90,00%)	8,00
Manejo	**8,00%**		**6,01**		**6,82**		**6,89**
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Manuales (comprobado)	2,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Reserva de papel (capacidad con papel de 80 g/cm2, según el fabricante)	3,00%	Pequeña (100 hojas)	4,02	Pequeña (100 hojas)	4,02	Pequeña (100 hojas)	4,02
Capacidad de la bandeja de alimentación manual (con papel de 80 g/cm2, comprobado)	1,00%	Muy pequeña (1 hoja)	1,02	Grande (20 hojas)	7,02	Grande (20 hojas)	7,02
Colocación y cambio de cartuchos de tinta/toner (comprobado)	1,00%	Ligeramente complicado	7,00	Fácil	7,50	Fácil	8,00
Otros	**1,00%**		**10,00**		**8,48**		**7,74**
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	0,50%	Muy grueso (200 g/m2)	10,00	Normal (120 g/m2)	6,96	Normal (105 g/m2)	5,48
Función de la bandeja receptora de papel (comprobado)	0,50%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Tamaño (ancho x alto x prof, medido)		45,0 x 27,5 x 39,4 cm		47,0 x 32,5 x 59,5 cm		43,5 x 25,5 x 67,2 cm	
¿Qué drivers incluye? (comprobado)		Windows 98, Me, 2000		Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000		Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000	
Nota parcial	**100,00%**		**6,40**		**5,72**		**5,97**
Corrección positiva/negativa		Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,40	Se pueden imprimir fotos sin el PC	+0,40	Cartuchos de tinta individuales	+0,20
		Incorpora lector de tarjetas de memoria	+0,40	Cartuchos de tinta individuales	+0,20	Cable de conexión no incluido	-0,20
		Bandeja de alimentación para papel fotográfico	+0,20				
		Cable de conexión no incluido	-0,20				
		Fuente de alimentación externa	-0,20				
Calidad		**Bien**	**7,00**	**Bien**	**6,32**	**Bien**	**5,97**
Precio/Calidad		**Bien**		**Bien**		**Suficiente**	
Precio		**449 €**		**404,84 €**		**648,37 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		449 : 7,00 = 64,16 = Bien		404,84 : 6,32 = 64,07 = Bien		648,37 : 5,97 = 108,62 = Suficiente	

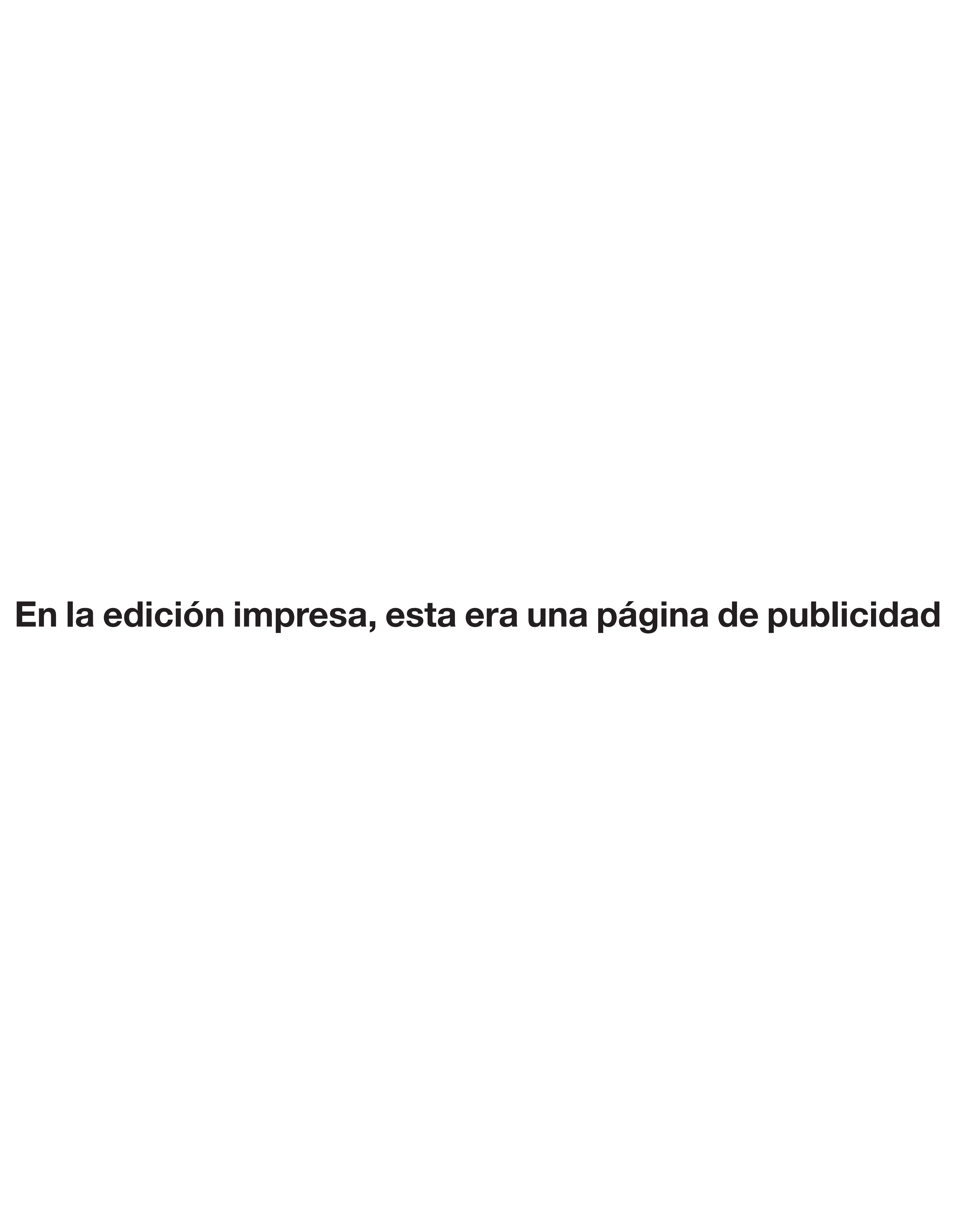
el test en detalle

4º Puesto	Ganador Computer Hoy Precio/Calidad	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
Hewlett-Packard		**Hewlett-Packard**		**Sharp**		**Lexmark**		**Lexmark**	
Officejet V-40		**PSC-750**		**AJ-6010**		**X83**		**X73**	
Inyección de tinta/USB/A4		Inyección de tinta/USB/A4		Inyección de tinta/USB y paralelo/A4		Inyección de tinta/USB/A4		Inyección de tinta/USB/A4	
	7,33		7,33		3,11		7,33		7,33
Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00	Muy corta (3 meses)	2,00	Normal (12 meses)	6,00	Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Reparación en el distribuidor	6,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00
902 15 01 51	6,00	902 15 01 51	6,00	-	0,00	902 12 30 51	6,00	902 12 30 51	6,00
www.hp.es	10,00	www.hp.es	10,00	www.sharp.es	8,00	www.lexmark.es	10,00	www.lexmark.es	10,00
	7,06		7,22		4,82		5,64		5,65
Lenta (4 min. 33 seg.)	3,94	Lenta (4 min. 34 seg.)	3,90	Lenta (5 min. 1 seg.)	3,30	Lenta (4 min. 39 seg.)	3,80	Lenta (4 min. 38 seg.)	3,82
Muy rápida (22 seg.)	9,02	Rápida (24 seg.)	8,94	Muy lenta (2 min. 43 seg.)	2,74	Lenta (2 min. 19 seg.)	3,82	Lenta (2 min. 19 seg.)	3,82
Muy rápida (1 min. 36 seg.)	9,28	Muy rápida (1 min. 50 seg.)	9,18	Lenta (15 min. 22 seg.)	3,16	Lenta (13 min. 34 seg.)	3,96	Lenta (13 min. 33 seg.)	3,98
Pocas (86,60%)	7,32	Pocas (85,50%)	7,10	Muchísimas (60,00%)	2,00	Pocas (85,60%)	7,12	Pocas (87,60%)	7,52
Normal (77,20%)	5,44	Normal (76,90%)	5,38	Normal (76,50%)	5,30	Normal (78,40%)	5,68	Normal (78,90%)	5,78
Casi fidedigna (87,10%)	7,42	Casi fidedigna (87,10%)	7,42	Normal (81,80%)	6,36	Casi fidedigna (88,80%)	7,76	Casi fidedigna (89,10%)	7,82
Normal (80,70%)	6,14	Normal (84,80%)	6,96	Falseada (72,40%)	4,48	Normal (77,10%)	5,42	Normal (76,90%)	5,38
Normal (77,20%)	5,44	Normal (77,00%)	5,40	Falseada (73,00%)	4,60	Falseada (74,50%)	4,90	Falseada (74,60%)	4,92
Normal (78,60%)	5,72	Normal (83,40%)	6,68	Normal (79,20%)	5,84	Normal (80,80%)	6,16	Normal (80,10%)	6,02
Escasa (Nivel 5)	8,40	Escasa (Nivel 5)	8,40	Escasa (Nivel 5)	8,40	Escasa (Nivel 5)	8,40	Escasa (Nivel 5)	8,40
	6,43		6,44		5,41		5,21		5,25
Lenta (4 min. 6 seg.)	4,54	Lenta (4 min. 14 seg.)	4,36	Lenta (5 min. 1 seg.)	3,30	Muy lenta (10 min. 27 seg.)	1,02	Muy lenta (10 min. 20 seg.)	1,02
Rápida (5 min. 21 seg.)	7,62	Rápida (5 min. 21 seg.)	7,62	Rápida (3 min. 54 seg.)	8,26	Normal (10 min. 7 seg.)	5,50	Normal (9 min. 56 seg.)	5,58
Pocas (86,60%)	7,32	Pocas (85,50%)	7,10	Muchísimas (60,00%)	2,00	Pocas (85,60%)	7,12	Pocas (87,60%)	7,52
Normal (77,70%)	5,54	Normal (77,30%)	5,46	Normal (76,10%)	5,22	Normal (77,30%)	5,46	Normal (77,20%)	5,44
Normal (77,50%)	5,50	Normal (77,50%)	5,50	Normal (80,00%)	6,00	Falseada (71,20%)	4,24	Falseada (71,20%)	4,24
Casi fidedigna (86,30%)	7,26	Casi fidedigna (88,30%)	7,66	Falseada (73,00%)	4,60	Normal (84,10%)	6,82	Normal (83,90%)	6,78
Normal (81,60%)	6,32	Normal (81,60%)	6,32	Normal (79,30%)	5,86	Falseada (74,40%)	4,88	Falseada (74,40%)	4,88
Normal (Nivel 4)	6,80	Normal (Nivel 4)	6,80	Normal (Nivel 4)	6,80	Normal (Nivel 3)	5,20	Normal (Nivel 3)	5,20
	5,16		6,20		5,92		5,12		5,13
Muchas (70,40%)	4,08	Normal (81,60%)	6,32	Pocas (85,90%)	7,18	Normal (84,90%)	6,98	Muchas (68,20%)	3,64
Escasa (75,00%)	5,00	Normal (80,00%)	6,00	Normal (77,50%)	5,50	Normal (77,50%)	5,50	Normal (80,00%)	6,00
Falseada (72,00%)	4,40	Normal (76,00%)	5,20	Falseada (67,20%)	3,44	Falseada (67,40%)	3,48	Falseada (67,50%)	3,50
Normal (78,70%)	5,74	Normal (84,40%)	6,88	Casi fidedigna (86,00%)	7,20	Normal (75,60%)	5,12	Normal (80,20%)	6,04
Normal (215,8 x 297,0 mm)	6,14	Normal (297,0 x 218,5 mm)	6,22	Normal (298,3 x 215,2 mm)	6,16	Normal (296,0 x 216,3 mm)	6,14	Normal (297,9 x 220,0 mm)	6,26
	8,26		0,00		0,00		0,00		0,00
Muy corto (36 seg./46 seg.)	9,80	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00
Muy corto (34 seg./49 seg.)	9,86	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00
Sí	10,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00
Sí	10,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00
No/sí	5,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00
Normal (60 x marcación abreviada)	5,56	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00
Grande (33 páginas)	7,34	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00	No tiene función de fax	0,00
	4,51		8,96		8,60		8,68		6,61
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Normal (50%/200%)	5,32	Muy grande (25%/400%)	9,66	Muy grande (25%/400%)	9,66	Muy grande (25%/400%)	9,66	Muy grande (25%/400%)	9,66
Normal (1 min. 12 seg./3 min. 41 seg.)	6,92	Rápido (1 min. 1 seg./3 min. 15 seg.)	7,34	Normal (1 min. 36 seg./3 min. 43 seg.)	6,38	Normal (1 min. 26 seg./3 min. 43 seg.)	6,60	Muy lento (3 min. 19 seg./12 min. 25 seg.)	1,08
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	2,74		2,32		3,79		1,02		1,02
Caro (0,09 €/hoja)	3,60	Muy caro (0,10 €/hoja)	2,00	Caro (0,09 €/hoja)	3,60	Muy caro (0,15 €/hoja)	1,02	Muy caro (0,16 €/hoja)	1,02
34,8 €		34,8 €		44 €		45,3 €		45,3 €	
Muy caro (0,51 €/hoja)	1,02	Caro (0,26 €/hoja)	3,60	Caro (0,25 €/hoja)	4,00	Muy caro (0,35 €/hoja)	1,02	Muy caro (0,35 €/hoja)	1,02
43,9 €		43,9 €		47,4 €		53,58 €		53,58 €	
Muy caro (1,66 €/hoja)	1,02	Muy caro (1,66 €/hoja)	1,02	Caro (0,85 €/hoja)	4,66	Muy caro (1,17 €/hoja)	1,02	Muy caro (1,15 €/hoja)	1,02
43,9 €		43,9 €		47,4 €		53,58 €		53,58 €	
	4,41		3,22		4,35		3,89		3,07
Molesto (4,4/4,0 sone)	4,24	Molesto (4,3/3,1 sone)	4,98	Molesto (7,3/2,1 sone)	3,82	Muy molesto (5,2/4,9 sone)	2,74	Muy molesto (5,6/5,4 sone)	1,96
Demasiado alto (13/4/4 W)	0,00	Demasiado alto (22/9/5 W)	0,00	Demasiado alto (22/11/7 W)	0,00	Demasiado alto (11/7/4 W)	0,00	Demasiado alto (11/7/4 W)	0,00
Escasa (92,00%)	8,40	Normal (81,00%)	6,20	Escasa (92,00%)	8,40	Muy escasa (98,00%)	9,60	Escasa (93,00%)	8,60
Alta (86,00%/85,00%)	7,10	Baja (75,00%/67,00%)	4,20	Alta (86,00%/85,00%)	7,10	Baja (73,00%/73,00%)	4,60	Muy baja (64,00%/63,00%)	2,70
	7,89		7,14		6,82		6,07		6,07
Fácil	8,00	Fácil	8,00	Muchos pasos necesarios	4,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Grande (150 hojas)	7,02	Grande (150 hojas)	7,02	Grande (150 hojas)	7,02	Pequeña (100 hojas)	4,02	Pequeña (100 hojas)	4,02
Grande (20 hojas)	7,02	Muy pequeña (1 hoja)	1,02	Muy pequeña (1 hoja)	1,02	Muy pequeña (1 hoja)	1,02	Muy pequeña (1 hoja)	1,02
Ligeramente complicado	7,00	Ligeramente complicado	7,00	Fácil	8,50	Fácil	7,50	Fácil	7,50
	10,00		10,00		10,00		10,00		10,00
Muy grueso (200 g/m2)	10,00	Muy grueso (200 g/m2)	10,00	Muy grueso (200 g/m2)	10,00	Muy grueso (270 g/m2)	10,00	Muy grueso (270 g/m2)	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
45,5 x 24,5 x 52,3 cm		43,8 x 26,8 x 36,5 cm		48,0 x 27,5 x 52,5 cm		46,0 x 31,4 x 53,8 cm		46,0 x 31,4 x 53,8 cm	
Windows 98, Me, 2000		Windows 98, Me, 2000		Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
	6,12		5,57		4,71		4,75		4,53
Cable de conexión no incluido	-0,20	Cable de conexión no incluido	-0,20	Cartuchos de tinta individuales	+0,20	Cable de conexión no incluido	-0,20	La función de copia sólo funciona por el PC	-0,50
Fuente de alimentación externa	-0,20	Fuente de alimentación externa	-0,20	Bandeja de alimentación DIN-A4 adicional	+0,20	Fuente de alimentación externa	-0,20	Cable de conexión no incluido	-0,20
				Cable de conexión no incluido	-0,20			Fuente de alimentación externa	-0,20
Bien ←	**5,72**	**Bien** ←	**5,17**	**Suficiente** ←	**4,91**	**Suficiente** ←	**4,35**	**Suficiente** ←	**3,63**
Notable		**Bien**		**Insuficiente**		**Suficiente**		**Bien**	
299 €		**299 €**		**914 €**		**341,98 €**		**257,83 €**	
299 : 5,72 = 52,24 = Notable		299 : 5,17 = 57,83 = Bien		914 : 4,91 = 186,15 = Insuficiente		341,98 : 4,35 = 78,54 = Suficiente		257,83 : 3,63 = 71,02 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Imprimir fotografías digitales sin el ordenador

Si dispones de una cámara digital, el modelo HP PSC-950 puede resultarte muy interesante, ya que dispone de un sistema para hacer copias de tus fotografías de forma sencilla y sin necesidad de encender el ordenador.

1 Introduce la tarjeta de memoria en la ranura apropiada



y pulsa [1] en el teclado del multifunción.

2 Espera hasta que se termine de imprimir el índice de fotografías. Esta operación puede tardar un poco, ya que debe "leer" las imágenes de la cámara. El índice tendrá un aspecto semejante a éste:



Hoja índice de fotografías — 3 pasos sencillos para imprimir fotografías desde la tarjeta	hp psc 950 all-in-one

Paso 1: rellene los círculos bajo cada foto con lápiz oscuro.

1 Ene 1 2001 DSCN0359.JPG	2 Ene 1 2001 DSCN0360.JPG	3 Ene 1 2001 DSCN0361.JPG	4 Ene 1 2001 DSCN0362.JPG	5 Ene 1 2001 DSCN0363.JPG
6 Ene 1 2001 DSCN0364.JPG	7 Ene 1 2001 DSCN0365.JPG	8 Ene 1 2001 DSCN0366.JPG	9 Ene 1 2001 DSCN0367.JPG	

Paso 2: elija opciones impresión elija sólo una opción por sección	no. de copias:	Tamaño imagen:	Tipo de papel:	
	sencillo	10 x 15	papel corriente	foto premium
	doble	13 x 18	calidad foto satinado	foto premium 10x15
		20 x 25	calidad foto mate	papel fotográfico
				papel fotográfico 10x15

Paso 3: colocar hoja en la esquina delantera derecha del cristal. Pulsar **hoja índice** y después 2.

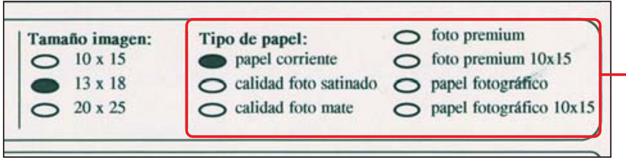
3 A continuación deberás señalar las imágenes que te interesan. Para ello, utiliza un bolígrafo de tinta negra o un lápiz. Con éste, rellena la elipse que aparece a continuación de las imágenes que quieras imprimir:



foto con lápiz oscuro.

3 Ene 1 2001 DSCN0361.JPG	4 Ene 1 2001 DSCN0362.JPG
8 Ene 1 2001 DSCN0366.JPG	9 Ene 1 2001 DSCN0367.JPG

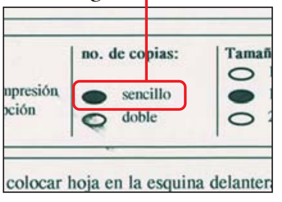
Las marcas que aparecen al lado de cada foto



Tamaño imagen:	Tipo de papel:	
10 x 15	papel corriente	foto premium
13 x 18	calidad foto satinado	foto premium 10x15
20 x 25	calidad foto mate	papel fotográfico
		papel fotográfico 10x15

las utilizará el equipo para identificarlas cuando interprete la plantilla.

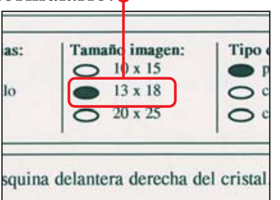
4 Después deberás marcar si quieres hacer una única copia o más de cada imagen:



	no. de copias:	Tamaño
npresión	sencillo	
ción	doble	

colocar hoja en la esquina delanter

5 A continuación, elige el tamaño en el que quieres imprimir las fotografías entre los que presenta el formulario:



as:	Tamaño imagen:	Tipo
	10 x 15	
lo	13 x 18	
	20 x 25	

squina delantera derecha del cristal

6 Por último, marca ahora la opción correspondiente al tipo de papel. En nuestro caso hemos seleccionado papel normal para hacer una prueba antes de imprimir en papel fotográfico. Para las copias definitivas deberás marcar una de estas posibildades, según el tipo de papel que vayas a emplear:

7 Ahora, introduce la plantilla en la superficie de escaneado



y vuelve a introducir la tarjeta de memoria. En este caso, pulsa [2] en el teclado numérico, de este modo el multifunción se encargará de "leer" la página que has rellenado e imprimir las imágenes según los ajustes que has especificado.
Por último, es necesario que introduzcas papel del tipo que has fijado.

Ganador calidad



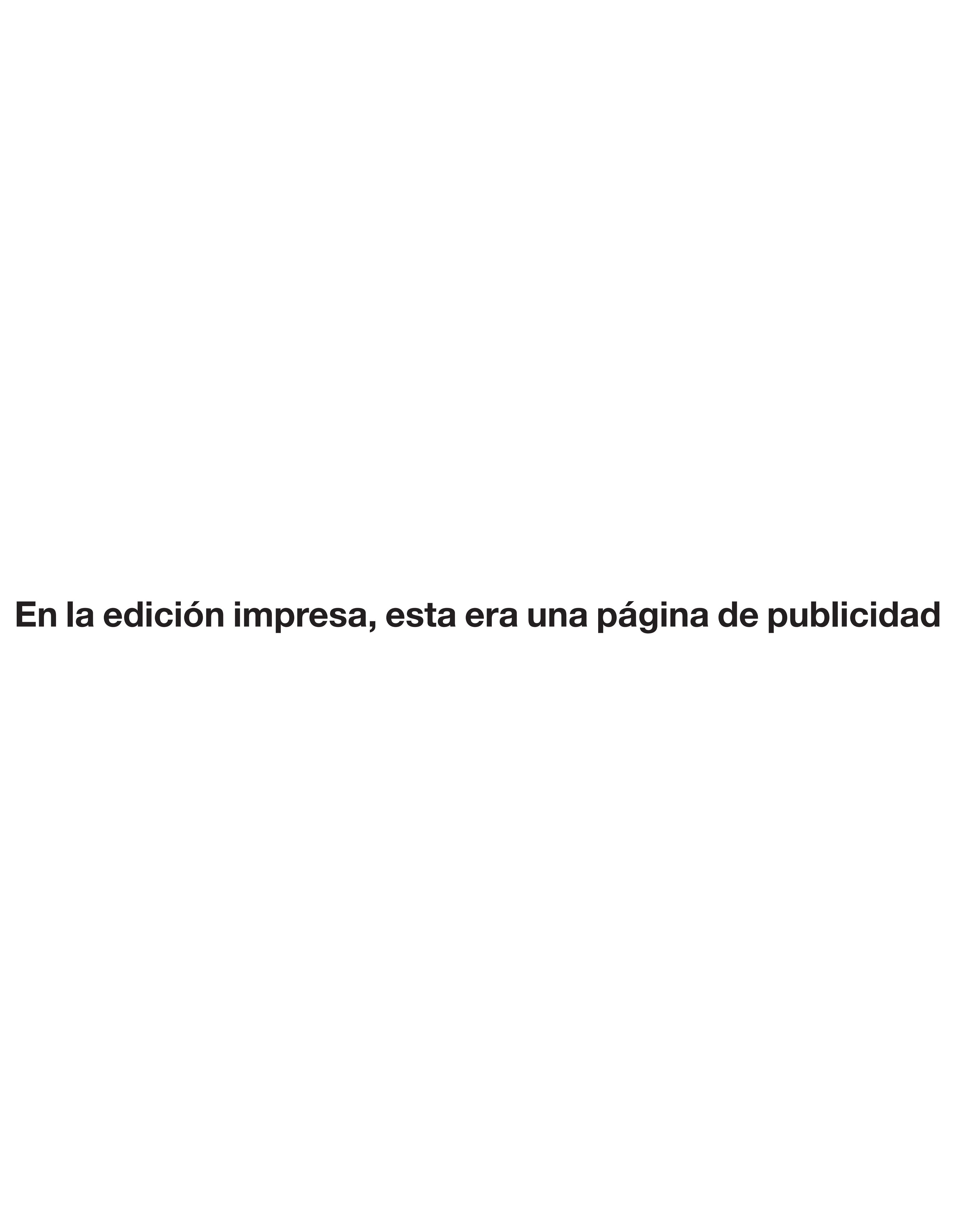
Hewlett-Packard PSC-950

Mi opinión



Andrés Purriños
redactor del test

Aunque casi todos sabemos reconocer que adquirir cada parte de un equipo de música por separado es mejor que un equipo en el que todo está integrado, la realidad es que en la mayoría de los casos adquirimos un equipo que incorpora el amplificador, el reproductor de CDs, la pletina de casette, etc. Sólo los más aficionados al sonido de alta fidelidad invierten en cada componente por separado. Algo que no está al alcance de todos los bolsillos.
Con la informática pasa algo semejante. Aunque es posible montar uno mismo un PC, adquiriendo cada componente por separado, la mayoría de las veces compramos un ordenador completo que, eso sí, en este caso podemos personalizar a nuestro antojo con la mejor tarjeta gráfica del mercado, un disco duro ilimitado y "chorrocientos" megas de memoria RAM.
En el caso de los multifunción es de esperar que suceda algo parecido. Los más puristas (o los que tienen necesidades muy específicas) defenderán que es mejor adquirir cada parte del equipo por separado. La mayoría de usuarios optaremos por uno de estos aparatos porque, además de ahorrar espacio y ofrecer la calidad de sus equivalentes en escáner, impresora y fax, cada vez son más útiles.
Los sistemas de impresión fotográfica, los completos sistemas de fax y, sobre todo, la posibilidad de trabajar como copiadora con sólo pulsar un botón, te facilitan el trabajo diario.
Sus precios son cada vez más económicos. No cuestan mucho más que un módem-fax, un escáner y una impresora. Si tienes en cuenta que los modelos que permiten realizar copias sin PC están sujetos a una tasa de la SGAE, la cantidad extra que pagas al fabricante por las funciones exclusivas de estos equipos es muy pequeña. Visto así, me parece todo un avance y sólo me queda decir... ¡Quiero uno!


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Precio
- Calidad de impresión

–

- Velocidad
- Costes de impresión

Puedes encontrar esta impresora en tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 902 49 49 69.

Epson C-40 UX

Las impresoras de inyección son cada vez más económicas. Hemos probado un modelo de Epson que cuesta menos de 90 euros, un precio irresistible pero, ¿merece la pena o es recomendable adquirir un producto más completo?

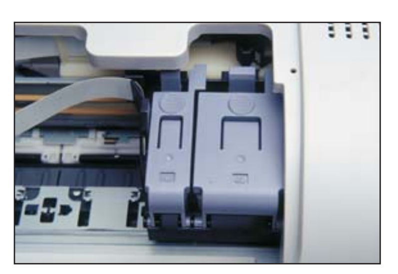
Todo depende del uso que vayas a darle. Aunque no dispone de una resolución y una reproducción fotográfica "perfecta", para el uso normal con textos, gráficos y fotografías te dará buenos resultados.

En el aspecto de velocidad, destaca sobre todo a la hora de reproducir páginas de texto, donde no tiene nada que envidiar a otros modelos. Cuando se trata de gráficos deberás tener un poco de paciencia, ya que llega a tardar más de diez minutos por página en el caso de los complejos gráficos que utilizamos como muestra para evaluar este apartado.

En otros aspectos, la impresora cumple en general con las expectativas. Sin embargo, en el caso de los costes de impresión debes de tener en cuenta que, aunque con algunos modelos las copias salen más caras, imprimir con C40-UX no resulta nada barato, especialmente en el caso de la impresión en calidad fotográfica (2,80 euros por página).



En la parte superior se hallan los botones para manejar la impresora.



Estos dos contenedores sirven para instalar los cartuchos de C-40 UX.

Curiosamente, la suma del precio de ambos cartuchos (negro y color) es más de la mitad de lo que cuesta la impresora, que incluye un juego de cartuchos para empezar a trabajar. Así pues, al pagar los 89,55 euros que cuesta este modelo, recuerda que estás pagando 43,15 euros por la impresora y los 46,40 restantes corresponden a la tinta.

Otro dato del que últimamente es conveniente asegurarse es la compatibilidad con Windows XP. En este caso, el controlador apropiado no está incluido en la caja del producto, pero existe una actualización en el sitio web de Epson España →① que resolverá todos tus problemas si quieres utilizar la última versión de este sistema operativo.

En definitiva, se trata de un buen producto, sencillo de usar y con prestaciones adecuadas. Su bajísimo precio la hace recomendable si necesitas ocasionalmente una impresora para presentar trabajos, imprimir documentación o fotos. Si precisas de un poco más de calidad o vas a utilizarla continuamente, puede que encuentres otros modelos más acordes a tus necesidades.

Dirección online

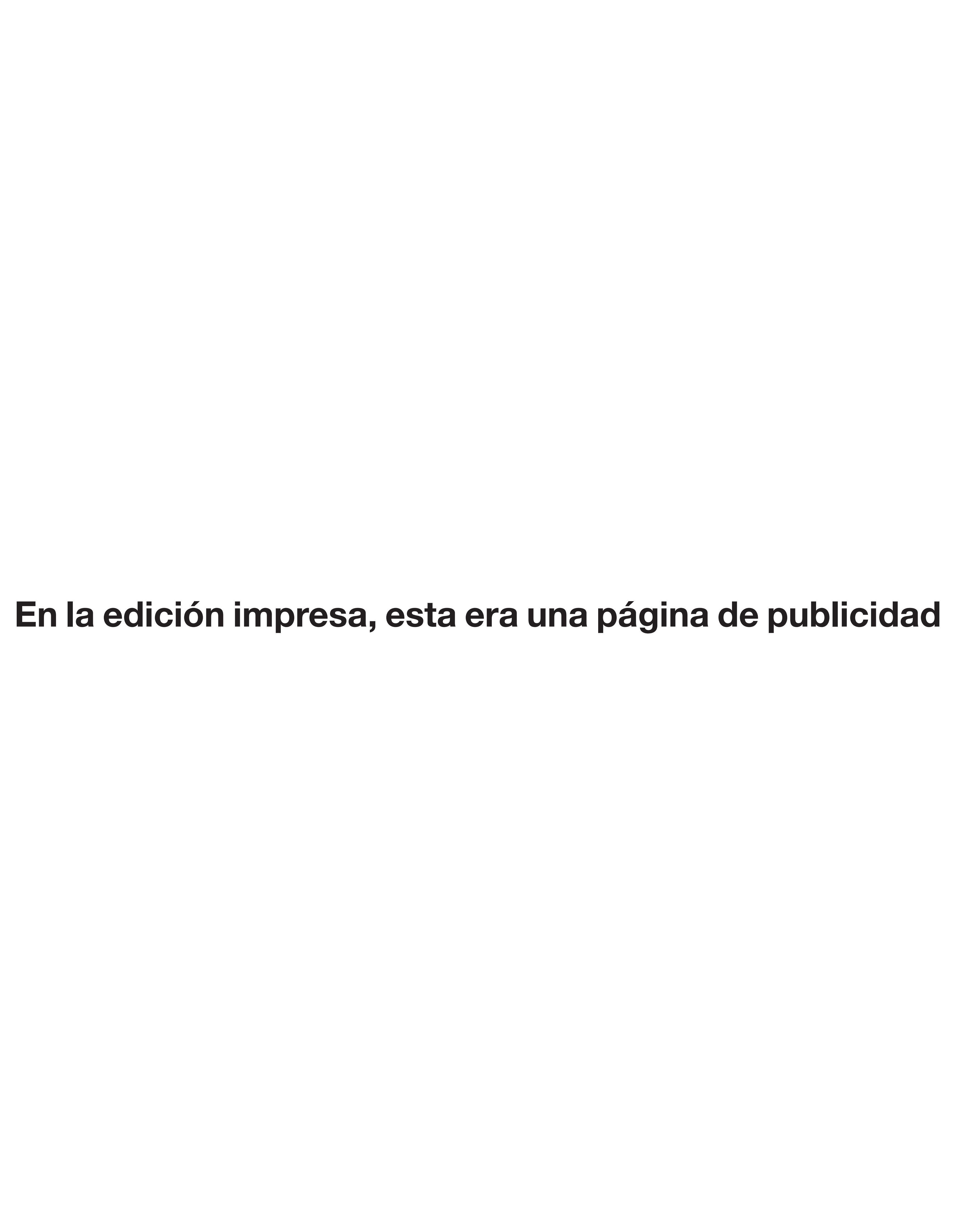
→① www.epson.es/support/download/printers/inkjet/stc40ux/stc40ux.htm

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 86

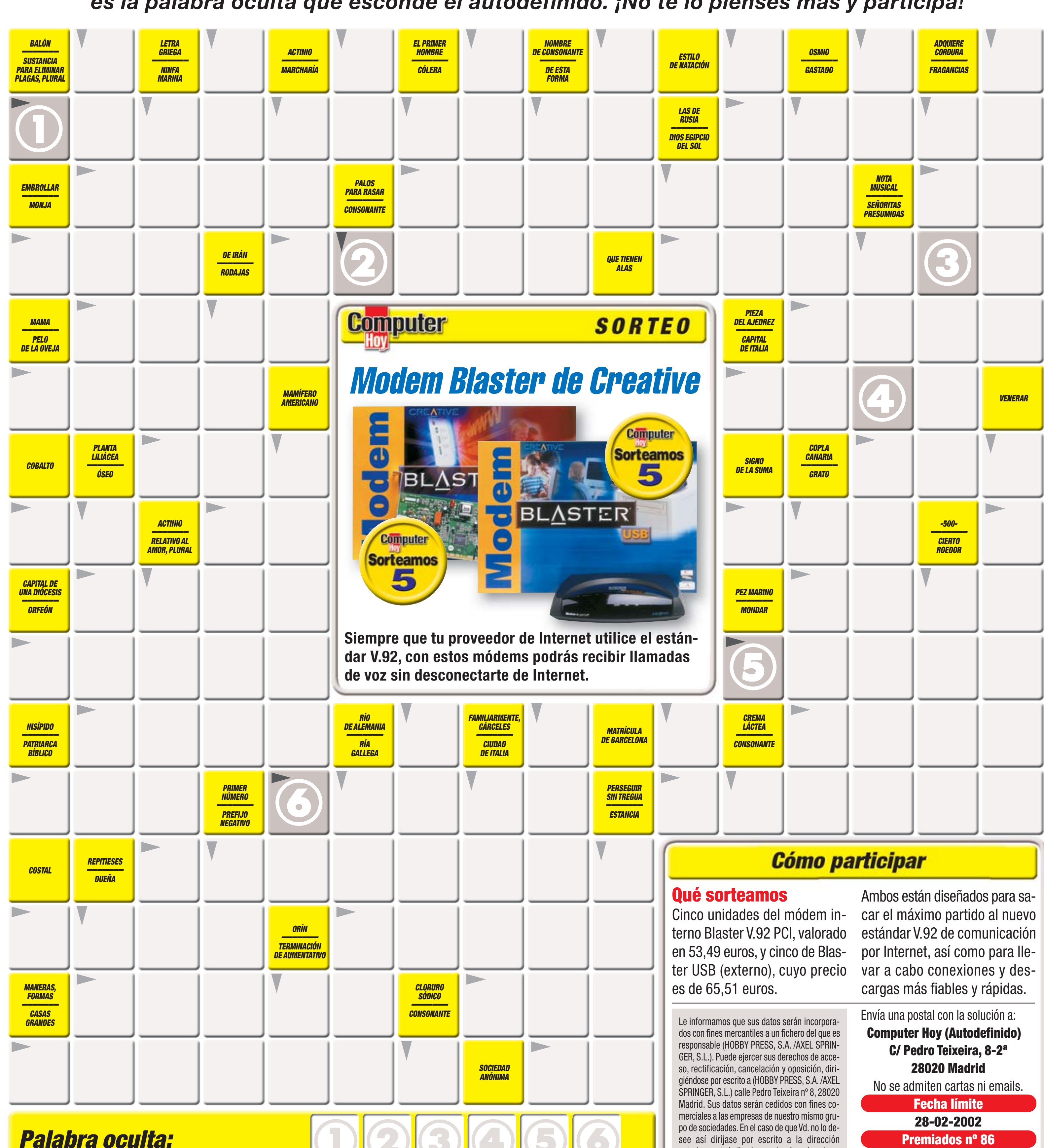
Fabricante	Nota	Epson	
Modelo		**C-40 UX**	
Tipo/sistema de conexión/tamaño máximo		Inyección de tinta/USB/A4	
Servicio	**9,00%**		**6,00**
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el servicio técnico	4,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 40 41 42	6,00
Servicio online	1,00%	www.epson.es	10,00
Impresión en B/N	**30,00%**		**5,60**
Velocidad			
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%	Muy lenta (10 min. 39 seg.)	1,02
Impresión de 3 páginas de gráficos iguales (medido)	2,00%	Muy lenta (31 min. 40 seg.)	1,02
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%	Rápida (55 seg.)	7,54
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	5,00%	Rápida (5 min. 4 seg.)	7,74
Calidad de las impresiones			
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	3,00%	Pocas (87,80%)	7,56
Exactitud de detalles (resolución, medido)	2,00%	Escasa (67,30%)	3,46
Reproducción de tonos de gris (medido)	4,00%	Normal (79,90%)	5,98
Reproducción de fotografías (medido)	1,00%	Falseado (71,40%)	4,28
Reproducción de gráficos (medido)	1,00%	Normal (75,30%)	5,06
Reproducción de textos (medido)	6,00%	Normal (75,50%)	5,10
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%	Escasa (Nivel 5)	8,40
Impresión en color	**24,00%**		**5,46**
Velocidad			
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%	Muy lenta (10 min. 39 seg.)	1,02
Impresión de una fotografía de DIN-A4	2,00%	Normal (8 min. 59 seg.)	6,00
Calidad de las impresiones			
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	4,00%	Pocas (87,80%)	7,56
Exactitud de detalles (resolución, medido)	4,00%	Escasa (74,60%)	4,92
Reproducción de colores (medido)	4,00%	Normal (80,00%)	6,00
Reproducción de fotografías (medido)	4,00%	Falseado (72,00%)	4,40
Reproducción de gráficos (medido)	2,00%	Normal (79,50%)	5,90
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%	Normal (Nivel 4)	6,80
Costes	**12,00%**		**2,31**
Impresión en B/N (tinta y papel, medido)	6,00%	Caro (0,09 €/hoja)	3,60
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)		19,31 €	
Impresión en color (tinta y papel, medido)	4,00%	Muy caro (0,89 €/hoja)	1,02
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)		27,09 €	
Impresión en calidad fotográfica (tinta y papel, medido)	2,00%	Muy caro (2,80 €/hoja)	1,02
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)		27,09 €	
Medio ambiente	**13,00%**		**4,43**
Ruido al imprimir (medido)	2,00%	Muy molesto (10,0 sone)	1,02
Consumo eléctrico (funcionamiento/standby /apagada, medido)	3,00%	Demasiado elevado (15/5/3 W)	0,00
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido)	4,00%	Normal (84,00%/83,00%)	6,70
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido)	4,00%	Alta (86,00%)	7,20
Manejo	**5,00%**		**7,80**
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%	Fácil	8,00
Manuales (comprobado)	1,00%	En castellano	10,00
Manejo de la bandeja de papel (comprobado)	1,00%	Fácil	9,00
Colocación del cartucho de tinta (comprobado)	2,00%	Normal	6,00
Otros	**7,00%**		**6,16**
Reserva de papel (capacidad, comprobado)	2,00%	Escasa (100 hojas)	4,02
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	2,00%	Muy fino (90 g/m2)	4,00
Bandeja receptora de papel (uso, comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Tiempo de espera tras el encendido (comprobado)	1,00%	Corto (8 seg.)	7,06
¿Qué drivers incluye? (comprobado)		Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000	
Nota parcial	**100,00%**		**5,21**
Corrección positiva/negativa		No incluye cable de conexión	-0,20

Calidad	**Bien ← 5,01**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**
Precio	**89,55 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**89,55 : 5,01 = 17,87 = Sobresaliente**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Siempre que tu proveedor de Internet utilice el estándar V.92, con estos módems podrás recibir llamadas de voz sin desconectarte de Internet.

Palabra oculta: 1 2 3 4 5 6

Cómo participar

Qué sorteamos

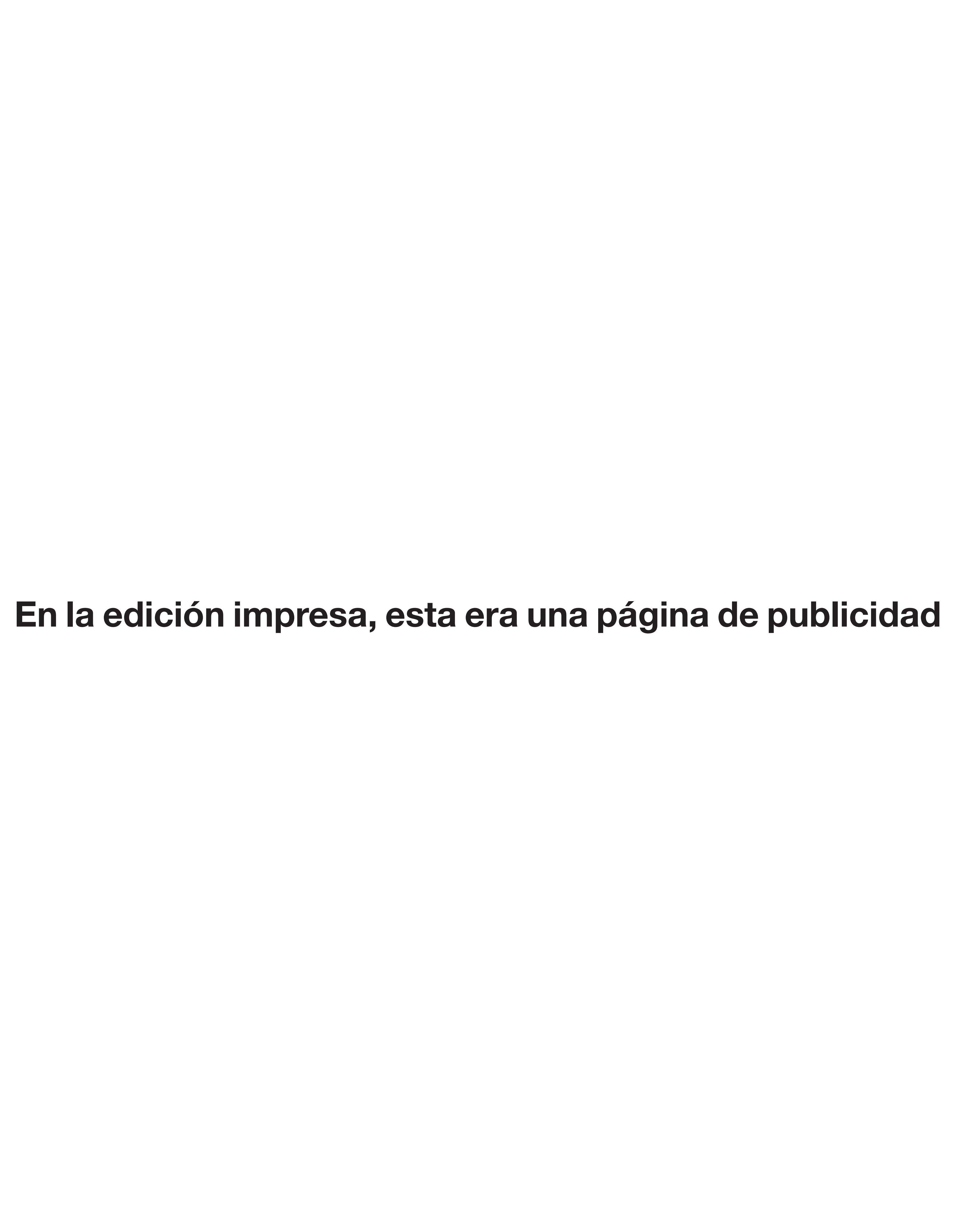
Cinco unidades del módem interno Blaster V.92 PCI, valorado en 53,49 euros, y cinco de Blaster USB (externo), cuyo precio es de 65,51 euros.

Ambos están diseñados para sacar el máximo partido al nuevo estándar V.92 de comunicación por Internet, así como para llevar a cabo conexiones y descargas más fiables y rápidas.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ Pedro Teixeira, 8-2ª
28020 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
28-02-2002

Premiados nº 86
Página 97



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3, 2, 1, grabando...

No hay desayuno que valga sin unas buenas tostadas. Y, hoy por hoy, no existe equipo que se precie que no tenga una grabadora de CDs. Eso sí, para sacarle todo el "jugo", necesitarás un buen programa de grabación. En Computer Hoy probamos seis de estas aplicaciones.

Sumario

Seguro que estás más que acostumbrado a ver que casi todos los equipos nuevos vienen con grabadora. Incluso es probable que ya uses algún programa para grabar, casi siempre el que trae el ordenador o alguno de los "habituales". ¿Pero sabes que hay otros? Es probable que muchas de las aplicaciones que comparamos te sorprendan. Todas ellas, excepto la nueva versión 5.5 de Nero Burning ROM, son programas no excesivamente utilizados por la gran mayoría de los usuarios, pero sí muy conocidos por otro sector de gente. Sobre todo para realizar acciones "especiales" y determinados tipos de copia de CD. Muy al hilo de esta cuestión, lee en la página 39 el apartado dedicado a los derechos de autor y la legislación relativa a la copia de material musical, lúdico o informático.

Algunas copias pueden ser ilegales

¿Y por qué decimos que son tan "especiales"? Pues muy sencillo. Una buena parte de ellos son capaces de crear una copia perfecta del CD original, pero no mucho más... aunque también se podría decir que nada menos. Eso implica que son los perfectos para realizar **copias de seguridad** 01 de tus CDs favoritos, pero también "abren las puertas" a que se cometan acciones ilegales, como copiar música o videojuegos sin el "freno" de que las protecciones eviten hacer dicha copia.

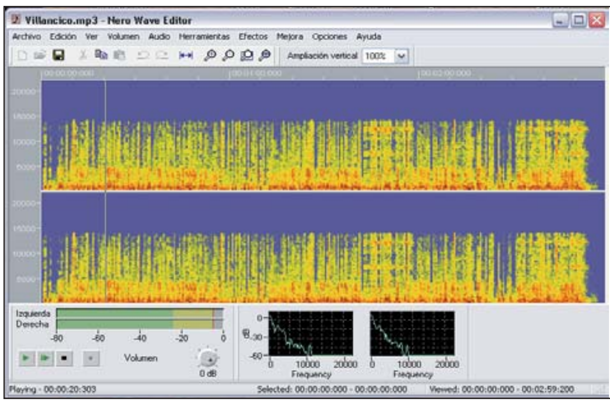
Estos programas no son tan conocidos como los clásicos, pero "presumen" de haber alcanzado un alto nivel en lo que se refiere a sus capacidades y a la facilidad de manejo. ¿Pero es esto realmente cierto? Y hemos aprovechado para comparar sus prestaciones con uno de los "pesos pesados" en este campo, Nero, ya que su nueva versión está disponible en el mercado. La comparación no es muy justa teniendo en cuenta las enormes posibilidades que Nero ofrece y, por otro lado, la especialización tan evidente de la que hacen gala los otros programas. Pero también así podrás comparar estas aplicaciones con un programa 100 por 100 comercial y cotejar sus prestaciones.

La razón por la que estamos poniendo tanto énfasis en esta cuestión es porque es importante que sepas para qué sirven estas aplicaciones y, lo que casi tiene más interés, que conozcas de primera mano qué funciones no incluyen, algo que te hará decidirte a la hora de comprar tu software.

Es básico que tengan muchas funciones

Un buen programa de grabación te debe permitir no sólo hacer copias de seguridad, sino ofrecerte una serie de opciones que te faciliten el trabajo diario. Por ejemplo, en caso de tratar con archivos musicales, mejorar el volumen o poder introducir pausas entre canciones. En definitiva, que la aplicación sea suficientemente "potente" para que no tengas que necesitar otros programas similares. Ten en cuenta que, en ocasiones, tener instalado más de un programa de grabación puede ocasionar fallos en tu sistema y en las grabaciones que realices.

Para esta comparativa hemos seleccionado seis programas. Comprobarás que sólo uno de ellos es "conocido" y lo puedes adquirir en las tiendas. En concreto, és-



Con Nero Burning ROM tienes opciones más que de sobra para modificar archivos de audio. Además, es fácil de usar.



El asistente del programa NTI CD-Maker 2000 lo convierte en una aplicación bastante fácil de usar y atractiva. Tiene muchas opciones de grabación disponibles.

tos son: de Ahead Software, Nero Burning ROM 5.5.7.2; de NTI Inc., NTI CD-Maker 2000 5.08; de Padus, DiscJuggler 3.50.830; De Elaborate Bytes, Clone CD 3.3.4.1; de IgD Software, FireBurner 2.1.6; y de BlindWrite, BlindWrite 1.2.0.3.

Seguro que algunos de ellos ya los conoces por propia experiencia o de oídas, y del resto no tenías noticias hasta ahora. Al menos, este artículo te servirá para saber que se "cuece" por Internet en relación con la grabación de CDs, y así elegir la mejor aplicación dependiendo de tus necesidades.

Estos programas se saltan las protecciones

¿Que por qué existen estos programas especializados en crear copias exactas de CDs?. Los fabricantes de programas, aplicaciones, videojuegos y CDs musicales tienen como mayor enemigo la copia pirata de sus productos. Para evitar esto, algunos incluyen **números de serie 02** en los programas de software, otros exigen que te registres mediante un nombre de usuario y una **contraseña 03**, y otros añaden complicados programas de protección que detectan si la copia que se está ejecutando es original o no, y la "desconectan" en caso de comprobar que es un CD copiado o que "algo" no está como debería.

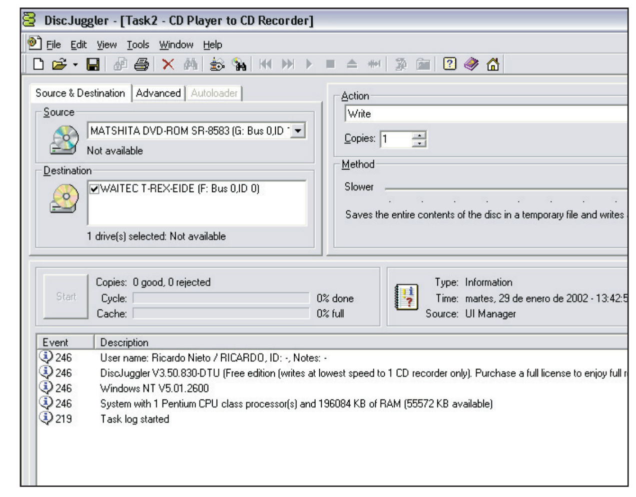
Incluso se llega al extremo de que algunos CDs musicales no se pueden ejecutar en un ordenador para evitar que se copie su contenido (algo que propicia las consiguientes quejas de los "compradores legales" que exigen poder escuchar la música por la que han pagado en cualquier medio del que dispongan). Los programas cuya función es la de crear una copia exacta del CD original se "saltan" todas estas protecciones. Es como si compraras un CD original, con todo su contenido y listo para ejecutar en tu ordenador o en la cadena musical de tu casa.

Por eso, aunque siempre se puede alegar que la finalidad de este software es la creación de copias de seguridad de aquellos productos legales y que son de tu propiedad (es más, en la **licencia de uso 04** de todos ellos se incide en este aspecto, y se indica que, en caso de realizar copias ilegales, es bajo tu entera responsabilidad), casi todos ellos se usan para copiar productos originales y así no tener que comprarlos, o para ahorrarse una buena parte del coste real (vamos a dejar de lado a aquellos que se dedican a "traficar" para ganar dinero).

Después de toda esta "introducción" sobre los peligros de no ser un "buen ciudadano", comprueba cuál de los siguientes seis programas sirve mejor para tus propósitos: ¿buscas muchas opciones de configuración o un software muy específico?, ¿capacidad de crear **imágenes de disco 05**, o quieres hacer copias exactas de CDs?, ¿herramientas casi profesionales, o ahorro de espacio en el disco duro?, ¿facilidad de uso o configuración total a tu gusto? Después de haber respondido a estas preguntas, seguro que ya sabes qué requisitos debe cumplir. Pero ten en cuenta que, en general, estos programas sólo sirven para hacer copias de CD, tienen muy pocas o ninguna opción para crear CDs de datos, y fallan. Fallan bastante más de lo deseable.

La necesidad es la mejor guía de compra

Así que siéntate a la mesa, conecta el ordenador, y prepárate a disfrutar de unas tostadas recién hechas y calentitas. ¡Justo como a ti te gustan!



Ventana principal del programa de Padus, DiscJuggler. Pone mucha información a la vista, pero está en inglés.

Legislación y derechos de autor

Cuando se dispone de un grabador de CDs, siempre está la tentación de grabar todo lo que pase "por tus manos". Sin embargo, debes saber que la música, el software y los videojuegos, tan "apetecibles" en cualquier momento, están protegidos por los derechos de autor, y que copiar música o programas te puede acarrear más de un disgusto.

En concreto, el Código Penal Español, en el Real Decreto Legislativo 1/1996 del 12 de abril, en el artículo 10, considera obra original y, por tanto, con todos los derechos de la propiedad intelectual, "los programas de ordenador" (ampliado en el capítulo 95) y "las composiciones musicales, con o sin letra". Además, el Código Penal español, en los artículos 270 a 272, prevé penas de hasta cuatro años de cárcel, inhabilitaciones para el ejercicio de la profesión de hasta cinco años, y elevadas y millonarias indemnizaciones por los perjuicios causados a los titulares, que en ocasiones pueden llegar a los 36 millones de pesetas.

Ahora hazte estas preguntas: ¿te merece la pena arriesgarte por ahorrar unas "pesetillas"? Ten en cuenta lo que te ofrece el producto original frente a la copia. Y otra pregunta importante: si fueses tú el autor de uno de esos programas o videojuegos, ¿qué pensarías de aquel o aquellos que se enriquecen con tu trabajo? Tú mismo...



La web del Ministerio de Cultura, www.mcu.es, incluye la normativa.

¿Qué es...?

01 Copia de seguridad
Consiste en copiar información importante en un medio de almacenamiento alternativo, como medida de seguridad para no perder datos.

02 Número de serie
Cifra única asignada por el fabricante a cada unidad de software o de hardware, y cuya función es la de asegurar que el producto es original.
En el caso del software y de los videojuegos, casi siempre es un conjunto de cifras y letras que se deben introducir durante la instalación del programa para que ésta continúe.

03 Contraseña
Conjunto secreto de caracteres que se utilizan como medida de seguridad para evitar accesos no deseados o identificar a un usuario en concreto. Normalmente, al teclear la contraseña, aparece una serie de asteriscos (*) cuya finalidad es evitar miradas indiscretas y así preservar la confidencialidad.

04 Licencia de uso
Acuerdo legal emitido por el fabricante y por el que se permite a un usuario o grupo de usuarios utilizar un determinado software. La mayor parte de las licencias permiten la instalación de la aplicación en un solo ordenador, y realizar copias de ella únicamente como "backup" o copia de seguridad.

05 Imagen de disco
Volcar los contenidos de un CD-ROM al disco duro, o viceversa. También se puede denominar imagen al contenido íntegro de un disco que se copia en otro dispositivo de almacenamiento.

La tabla del test, explicada punto a punto

Para llevar a cabo esta comparativa, instalamos todos y cada uno de los programas de grabación de CDs (por separado) en un PC con un procesador PIII a 550 Mhz, con 192 Mb de RAM, y Windows XP Profesional como sistema operativo. La grabadora usada es una Waitec T-REX 16x10x40, y la segunda unidad un lector DVD-RAM.

1 Requisitos e instalación

Computer Hoy ha comprobado el sistema operativo básico con el que, según cada fabricante, el programa funciona. Además, se verificó si el programa trabajaba sin problemas con Windows XP y cuál sería la configuración ideal para que la aplicación trabajase bien. Otra cuestión que hemos tenido en cuenta es si disponen de arranque automático, el espacio que necesitan en el disco duro, todo lo relativo a la instalación y su ayuda y, sobre todo, el método de reconocimiento de la grabadora existente en el sistema.

2 Manejo

En este campo hemos analizado la interfaz de usuario, ya que la facilidad con que te presenten la información es clave para poder aprovechar todas las opciones de las aplicaciones. También hemos verificado qué tal se maneja el programa cuando sólo tienes una unidad para leer y , así como la función de ayuda. Otros aspectos que hemos revisado han sido la existencia o no de manual (en formato papel), la facilidad para crear distintos discos y cómo puedes copiar CDs de audio y de datos.

3 Funciones

Es uno de los "platos fuertes" de la comparativa. Aquí hemos comprobado cuántos modelos de grabadora reconoce cada programa, así como los formatos grabables que aceptan, la cantidad de ajustes complementarios y las distintas posibilidades de copia. También, si las aplicaciones pueden crear imágenes de disco (independientemente que sean de un CD-ROM como de un disco duro), si soportan el denominado "Over-Burn" (o grabación por encima de los límites del disco), y si hacen una copia del CD a pesar de que esté protegido. Por último, estudiamos si puedes hacer extracción de las pistas de un CD de audio para su posterior modificación en el disco duro y si puedes bajarte las bases de datos de las canciones que hay en Internet. También relacionado con los formatos de audio, comprobamos la "potencia" relativa a la edición musical y si hay opciones para crear carátulas a tu medida.

4 Velocidad

Es la otra "prueba de fuego" del test. Lo importante en estos programas es, por supuesto, saber qué tal realizan la función para la que están diseñados, y para ello hemos hecho una serie de grabaciones: dos copias de CDs de audio de algo más de 67 minutos y de 79 minutos respectivamente, para de este modo comprobar la copia con los dos formatos de CD existentes (650 Mb o 74 minutos, y 700 Mb u 80 minutos de audio). También, una grabación de un CD de datos de una carpeta de 640 Mb y alrededor de 3.700 archivos desde el disco duro. Y, por último, la grabación y posterior regrabación de un CD-RW de esos mismos ficheros de datos antes comentados. En este caso, comprobamos la velocidad de "borrado" estándar del CD (el que el programa ofrece por defecto, en caso de tenerlo), o en su defecto, medimos por separado dicho "borrado" y la posterior regrabación. Como verás, aquí tienes información sobre las funciones más utilizadas en este tipo de programas.

Puntuación Precio-Calidad

Hasta 5,08	Sobresaliente	En la zona de la izquierda
5,18 hasta 6,35	Notable	podrás comprobar las
6,45 hasta 8,47	Bien	distintas puntuaciones
8,57 hasta 12,70	Suficiente	y su nota de equivalencia
12,80 hasta 25,40	Insuficiente	en el apartado de
Desde 25,50	Deficiente	precio-calidad.

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

1er Puesto — Ganador Computer Hoy Calidad — Ganador Computer Hoy Precio/Calidad

	Nota		
Fabricante/distribuidor		Ahead Software/WSKA	
Programa		**Nero Burning ROM 5.5.7.2**	
Requisitos de procesador/RAM (1) (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Windows 95	
Servicio	**5,00%**		**4,00**
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	No disponible	0,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.wska.com	10,00
Instalación (1)	**15,00%**		**7,73**
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Demasiado (31,9 Mb)	0,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Detección de la grabadora (comprobado)	5,00%	Automático	10,00
Manejo (2)	**28,00%**		**8,39**
Interfaz de usuario (comprobado)	3,00%	Intuitivo	8,50
Manejo cuando no se dispone de unidad de CD adicional (comprobado)	3,00%	Fácil	8,50
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	8,00
Manual (comprobado)	3,00%	Completo	8,00
Composición de un nuevo CD-R (número de clicks, comprobado)	4,00%	Sencillo (5 clicks)	8,00
Copiado de un CD-ROM (comprobado)	4,00%	Sencillo (3 clicks)	9,00
Composición de un nuevo CD-Audio (comprobado)	4,00%	Sencillo (4 clicks)	8,50
Copiado de un CD-Audio a doble velocidad (comprobado)	4,00%	Sencillo (4 clicks)	8,50
Funciones (3)	**27,00%**		**9,78**
Modelos de grabadoras reconocidas (según fabricante)	4,00%	Muchísimas (más de 20)	10,00
Formatos grabables (comprobado)	4,00%	Muchísimos (ISO 9660, Joliet, Vídeo-CD,Audio-CD,CD-XA, Modo mixto, CD-Extra)	10,00
Ajustes complementarios (comprobado)	3,00%	Muchísimos (CD-at-once, Multisesión, On-the-Fly)	10,00
Posibilidades de copia (comprobado)	3,00%	Muy completas	10,00
Posibilidad de generación de imágenes de disco (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Posibilidad de escritura superior a la capacidad del CD (sobregrabación, comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Omisión de la protección anti-copia para la creación de una copia de seguridad (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Extracción de un Audio-CD (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Adaptación de los títulos de una base de datos de Internet (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Edición de datos musicales (comprobado)	2,00%	Muchos (Efectos de sonido, Ajustes de volumen, Poner /quitar marcas en las pistas, Ecualizador, Inserción de título /artista en la pista, Pausa entre pistas)	9,00
Creación e impresión de la carátula y de etiquetas (comprobado)	2,00%	Muchos (Edición de la carátula frontal, Edición de la carátula posterior, Edición del CD, Diseños predefinidos)	8,00
Velocidad (4)	**25,00%**		**7,23**
Grabación de un CD de datos de 640 Mb (óctuple velocidad, medido)	5,00%	Muy rápido (10 min. 41 seg.)	10,00
Grabación de un CD-RW de datos con 640 Mb (cuádruple velocidad, medido)	5,00%	Muy rápido (20 min. 26 seg.)	10,00
Regrabación de un CD de datos con 640 Mb (doble velocidad, medido)	5,00%	Muy lento (41 min. 10 seg.)	1,02
Grabación de un CD-CD Audio con 67 min. 23 seg. (doble velocidad, medido)	5,00%	Rápido (37 min. 19 seg.)	7,80
Grabación de un CD-CD Audio con 79 min. (doble velocidad, medido)	5,00%	Rápido (42 min. 15 seg.)	7,34
Nota parcial	**100,00%**		**8,16**
Corrección positiva/negativa		Incluye herramientas para colocar etiquetas de CD	+0,10
Calidad		**Notable**	**8,26**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**69,66 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		69,66 : 8,26 = 8,43 = Bien	

Los resultados del test en detalle

2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota	4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota
NTI, Inc. **NTI CD-Maker 2000 Versión 5.08**		**Padus** **DiscJuggler 3.50.830**		**Elaborate Bytes** **Clone CD 3.3.4.1**		**IgD Software** **FireBurner 2.1.6**		**BlindWrite.com** **BlindWrite Suite 1.2.0.3 Beta**	
Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 64 Megabytes	
Windows 95		Windows 95		Windows 95		Windows 95		Windows 95	
	0,80		**0,80**		**0,80**		**0,80**		**0,80**
No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
www.ntius.com	2,00	www.padus.com	2,00	www.elby.org	2,00	www.fireburner.com	2,00	www.blindwrite.com	2,00
	5,73		**6,29**		**7,91**		**8,24**		**7,79**
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Demasiado (23,5 Mb)	0,00	Normal (6,08 Mb)	6,76	Poco (3,33 Mb)	8,22	Muy poco (2,56 Mb)	9,86	Poco (4,46 Mb)	7,62
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Completa	8,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Automático	10,00	Automático	10,00	Automático	10,00	Automático	10,00	Automático	10,00
	7,66		**5,75**		**4,21**		**4,05**		**1,93**
Intuitivo	9,00	Intuitivo	8,00	Intuitivo	9,00	Regular	6,50	Intuitivo	8,00
Fácil	8,50	Fácil	9,00	Fácil	9,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Completa	8,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	Sólo por Internet	2,00	En inglés	2,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Sencillo (4 clicks)	8,50	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Sencillo (5 clicks)	8,00	Opción no disponible	0,00
Sencillo (3 clicks)	9,00	Sencillo (3 clicks)	9,00	Sencillo (6 clicks)	7,50	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Sencillo (4 clicks)	8,50	Sencillo (4 clicks)	8,50	Opción no disponible	0,00	Sencillo (5 clicks)	8,00	Opción no disponible	0,00
Sencillo (4 clicks)	8,50	Sencillo (4 clicks)	8,50	Regular (7 clicks)	7,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
	8,67		**8,81**		**5,48**		**7,04**		**5,85**
Muchísimas (más de 20)	10,00	Muchísimas (más de 20)	10,00	Muchísimas (más de 20)	10,00	Muchísimas (más de 20)	10,00	Muchísimas (más de 20)	10,00
Muchísimos (ISO 9660, Joliet, Vídeo-CD,Audio-CD, CD-XA, Modo mixto, CD-Extra)	10,00	Muchísimos (ISO 9660, Joliet, Vídeo-CD, Audio-CD, CD-XA, Modo mixto, CD-Extra)	10,00	Muchos (Vídeo-CD, Audio-CD, CD-XA, Modo mixto, CD-Extra)	8,00	Normal (ISO 9660, Joliet, Audio-CD, Modo mixto, CD-Extra)	7,00	Muchos (ISO 9660, Vídeo-CD, Audio-CD, CD-XA, Modo mixto, CD-Extra)	9,00
Muchísimos (CD-at-once, Multisesión, On-the-Fly)	10,00	Muchísimos (CD-at-once, Multisesión, On-the-Fly)	10,00	Normal (On-the-Fly)	6,00	Muchísimos (CD-at-once, Multisesión, On-the-Fly)	10,00	Muchos (Multisesión, On-the-Fly)	8,00
Muy completas	10,00	Completas	8,00	Normal	6,00	Escasas	4,00	Normal	6,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	No es posible	0,00	Sin problemas	10,00	No es posible	0,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Muy pocos (Inserción de título/artista en la pista)	1,02	Normal (Ajustes de volumen, Poner/quitar marcas en las pistas, Inserción de título/artista en la pista, Pausa entre pistas)	7,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Normal (Edición de la carátula frontal, Edición de la carátula posterior, Edición del CD)	6,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
	0,00		**3,20**		**3,28**		**0,00**		**0,00**
Todos los intentos de grabación fueron fallidos	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	Los CDs grabados no son reconocidos	0,00	No es posible	0,00
Todos los intentos de grabación fueron fallidos	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	Los CDs grabados no son reconocidos	0,00	No es posible	0,00
Todos los intentos de grabación fueron fallidos	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	Los CDs grabados no son reconocidos	0,00	No es posible	0,00
Todos los intentos de grabación fueron fallidos	0,00	Rápido (36 min. 12 seg.)	8,14	Rápido (35 min. 45 seg.)	8,28	Los CDs grabados no son reconocidos	0,00	Todos los intentos de grabación fueron fallidos	0,00
Todos los intentos de grabación fueron fallidos	0,00	Rápido (40 min. 23 seg.)	7,88	Rápido (39 min. 41 seg.)	8,10	Los CDs grabados no son reconocidos	0,00	Todos los intentos de grabación fueron fallidos	0,00
	5,39		**5,77**		**4,71**		**4,31**		**3,33**
Sólo se vende por Internet	-0,10	Sólo se vende por Internet	-0,10	Sólo se vende por Internet	-0,10	Está en inglés	-0,50	15 idiomas disponibles	+0,30
Más de 10 idiomas disponibles	+0,30	Está en inglés	-0,50	18 idiomas a elegir	+0,30	Versiones para Linux y Windows	+0,20	Sólo se vende por Internet	-0,10
						Sólo se vende por Internet	-0,10		
Bien ←	**5,59**	**Bien** ←	**5,17**	**Suficiente** ←	**4,91**	**Suficiente** ←	**3,91**	**Suficiente** ←	**3,53**
Suficiente		**Suficiente**		**Suficiente**		**Suficiente**		**Suficiente**	
58 €		**56,90 €**		**46,01 €**		**38,22 €**		**36 €**	
58 : 5,59 = 10,38 = Suficiente		56,90 : 5,17 = 11,00 = Suficiente		46,01 : 4,91 = 9,37 = Suficiente		38,22 : 3,91 = 9,77 = Suficiente		36 : 3,53 = 10,20 = Suficiente	

Nero Burning ROM 5.5.7.2



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	69,66 €

+
- Opciones disponibles
- Fácil de usar
- Fiabilidad en las grabaciones

–
- Espacio ocupado en disco duro

Es uno de los mejores programas para grabar CDs. Sus múltiples opciones lo convierten en la herramienta ideal para hacer todo tipo de operaciones.

Puedes encontrar este software de grabación en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en la página web www.wska.com.

NTI CD-Maker 2000 versión 5.08



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	58,00 €

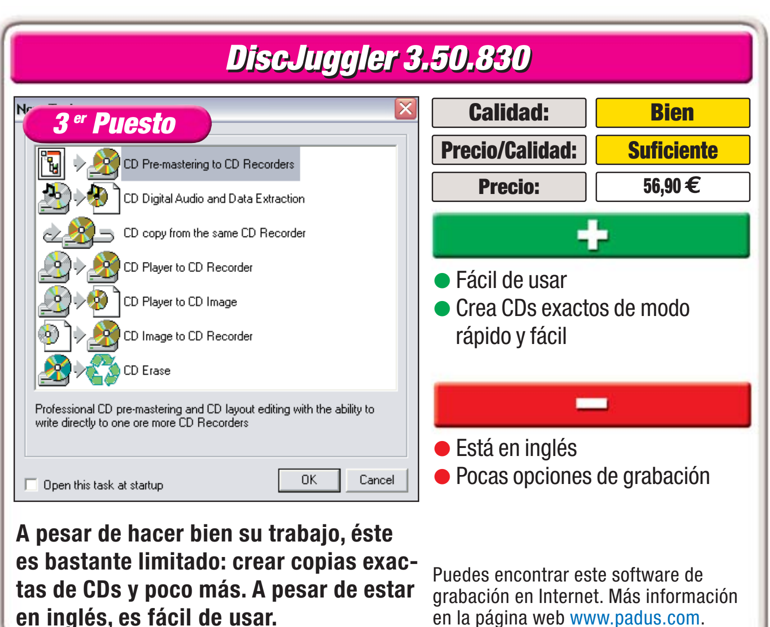
+
- Fácil de usar
- Disponible en más de 10 idiomas

–
- Espacio ocupado en disco duro
- Fallos continuos en las grabaciones

Un programa bastante interesante y en castellano. Tiene suficientes opciones, pero los fallos en las grabaciones que hicimos fueron continuos.

Puedes encontrar este software de grabación en Internet. Más información en la página web www.ntius.com.

DiscJuggler 3.50.830



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	56,90 €

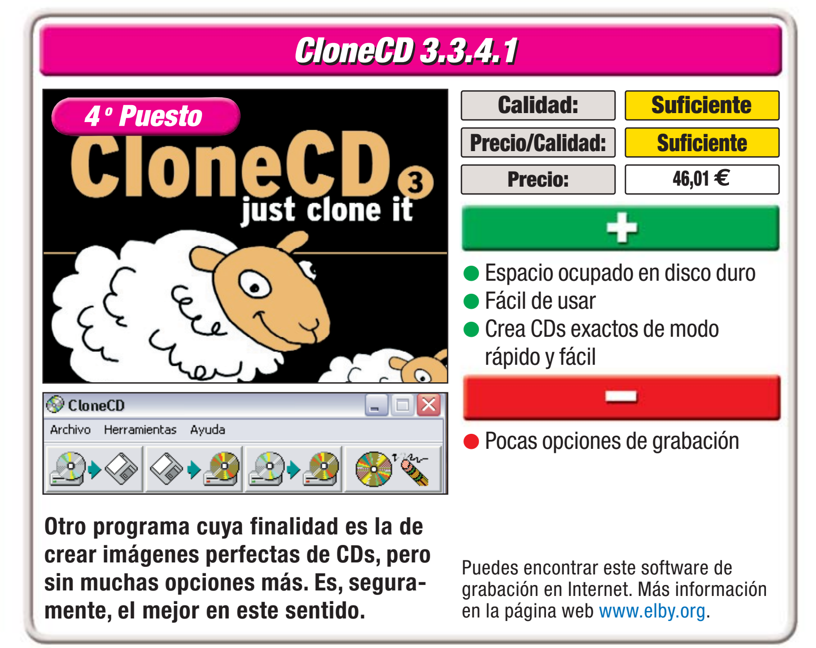
+
- Fácil de usar
- Crea CDs exactos de modo rápido y fácil

–
- Está en inglés
- Pocas opciones de grabación

A pesar de hacer bien su trabajo, éste es bastante limitado: crear copias exactas de CDs y poco más. A pesar de estar en inglés, es fácil de usar.

Puedes encontrar este software de grabación en Internet. Más información en la página web www.padus.com.

CloneCD 3.3.4.1



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	46,01 €

+
- Espacio ocupado en disco duro
- Fácil de usar
- Crea CDs exactos de modo rápido y fácil

–
- Pocas opciones de grabación

Otro programa cuya finalidad es la de crear imágenes perfectas de CDs, pero sin muchas opciones más. Es, seguramente, el mejor en este sentido.

Puedes encontrar este software de grabación en Internet. Más información en la página web www.elby.org.

FireBurner 2.1.6



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	38,22 €

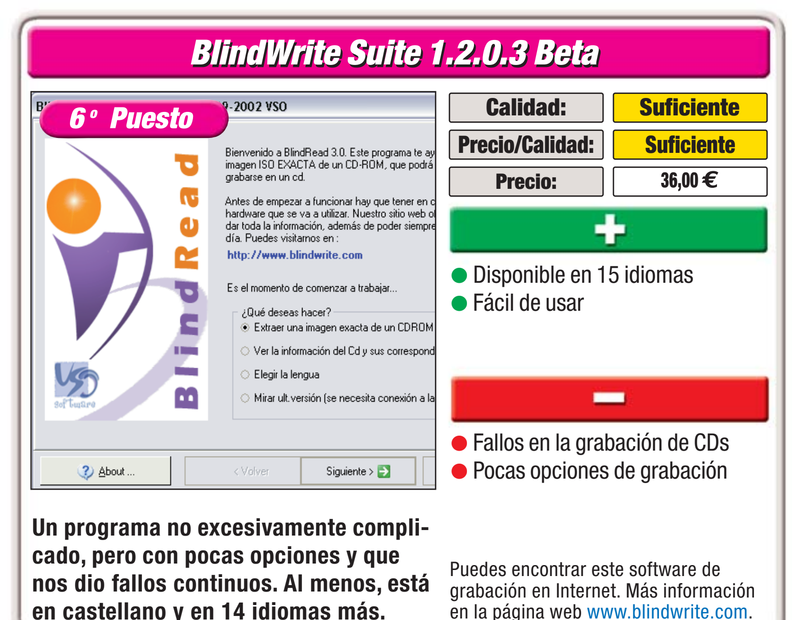
+
- Espacio ocupado en disco duro
- Versiones para Windows y Linux

–
- Interfaz de uso poco intuitiva
- Las grabaciones que hicimos eran irreconocibles
- Está en inglés

Tiene una interfaz de uso poco intuitiva y, además, está en inglés. Las grabaciones que hicimos con este programa fueron irreconocibles en tres PCs distintos.

Puedes encontrar este software de grabación en Internet. Más información en la página web www.fireburner.com.

BlindWrite Suite 1.2.0.3 Beta



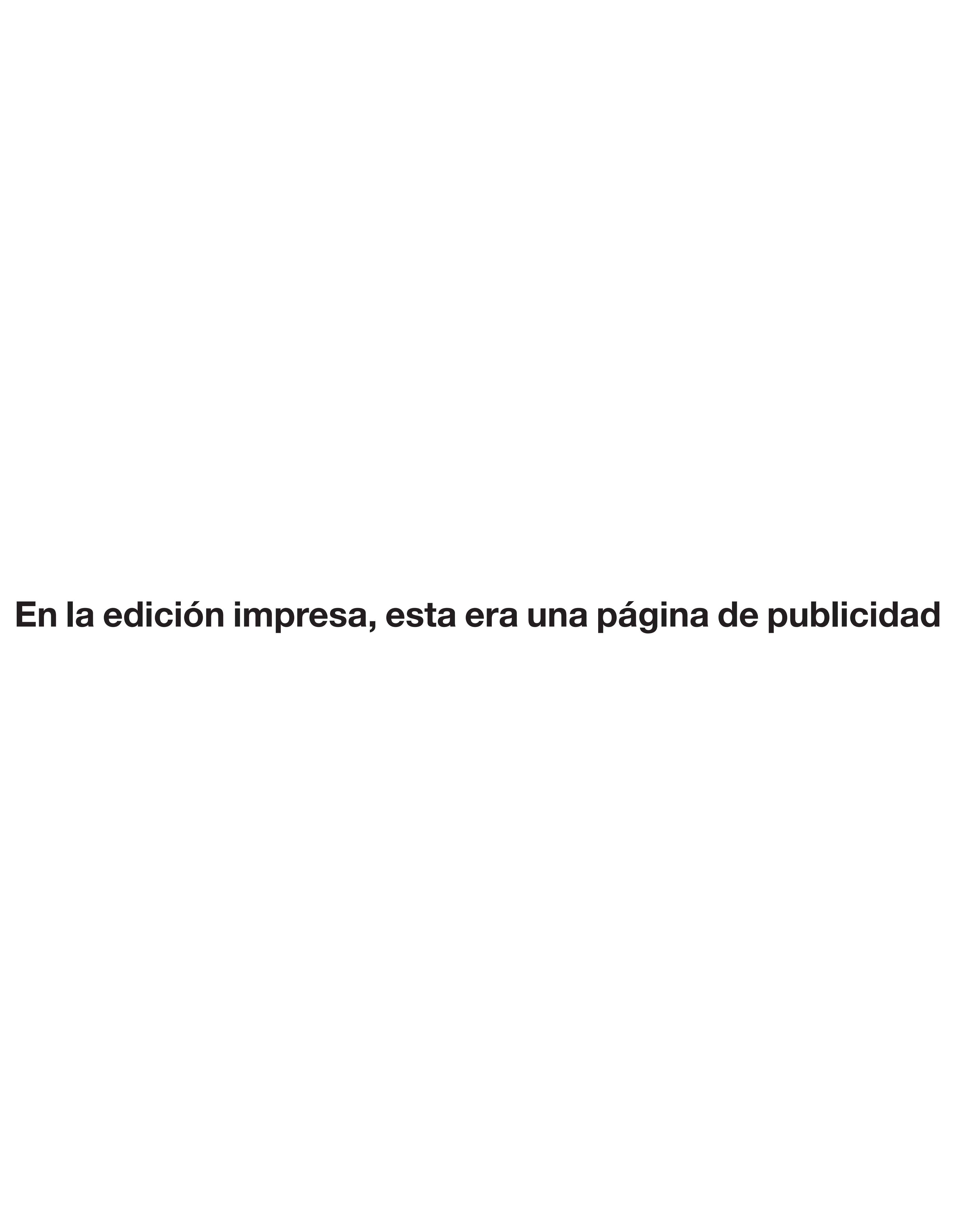
Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	36,00 €

+
- Disponible en 15 idiomas
- Fácil de usar

–
- Fallos en la grabación de CDs
- Pocas opciones de grabación

Un programa no excesivamente complicado, pero con pocas opciones y que nos dio fallos continuos. Al menos, está en castellano y en 14 idiomas más.

Puedes encontrar este software de grabación en Internet. Más información en la página web www.blindwrite.com.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Pasar tus MP3 a formato CD Audio

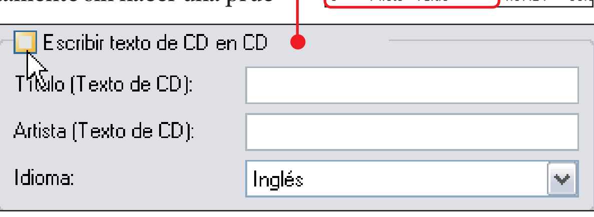
Seguro que en tu ordenador tienes muchos ficheros de audio con formato MP3 y, en ocasiones, te gustaría oírlos en cualquier otro aparato. Para ello, debes pasarlos a formato ".cda", que es el compatible con las cadenas musicales domésticas o con el lector de CD que llevas en el coche. Con Nero, comprobarás que es muy fácil de hacer.

1 Una vez instalado Nero en tu ordenador, en el Escritorio tendrás un icono como éste: Nero - Burning Rom 5.5.7.2. Haz doble click sobre él para abrir la aplicación. Lo primero que se activa es el Asistente,

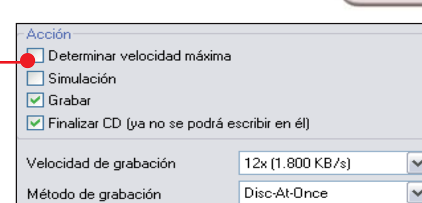


pero en este caso no lo vas a necesitar. Por eso, pulsa sobre el botón [Salir asist.] para salir de él.

2 En lugar del Asistente, tendrás otra ventana con muchas más opciones: Haz click sobre [CD de audio] para tener a la vista la configuración necesaria para la creación de un CD de audio. Ahora, pulsa en la pestaña [CD de audio] y, si tu lector acepta CD-Text, señala la casilla correspondiente y escribe los datos del disco:



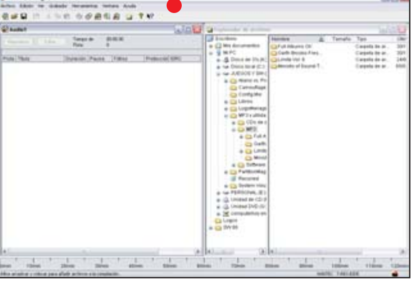
De igual forma, en la pestaña [Grabar], determina los distintos parámetros para tu nuevo CD. En este caso, vas a decirle que lo grabe directamente sin hacer una prueba y lo finalice. Elige la velocidad y tipo de grabación:



Cuando todo esté a tu gusto, pulsa en [Nuevo].



3 Ya tienes en pantalla la ventana principal:



Primero localiza en tu ordenador dónde están los archivos MP3 que quieres grabar. Búscalos en la ventana de la derecha:

Nombre	Tamaño	Tipo
01 - Groove Armard...	6.988.751	MP3 Arch
02 - Lio - Rapture...	7.420.072	MP3 Arch
03 - Zero 7 - In The ...	5.543.659	MP3 Arch
04 - Royksopp - So ...	5.138.020	MP3 Arch
05 - Koop - Waltz F...	4.356.857	MP3 Arch
06 - Pilote - Turtle....	5.936.110	MP3 Arch
07 - St Germain - S...	6.484.689	MP3 Arch
08 - Badly Drawn B...	6.277.816	MP3 Arch
09 - David Holmes ...	5.375.639	MP3 Arch
09 - Organic Audio ...	5.475.953	MP3 Arch
10 - Blue States - D...	5.694.120	MP3 Arch
10 - Lil Devious - C...	4.875.966	MP3 Arch
12 - Akasha - Crazy...	6.244.569	MP3 Arch
12 - Lux - Secret Fi...	4.545.564	MP3 Arch
13 - Kinobe - Sum...	4.208.282	MP3 Arch
14 - Tom Tyler - Sh...	6.141.133	MP3 Arch
15 - Fc Kahuna - H...	6.714.146	MP3 Arch
15 - Jon Hopkins - ...	5.401.974	MP3 Arch

Luego señálalos todos y arrástralos a la ventana de la izquierda, la de grabación:

Pista	Título	Duración	Pau
1	Groove Armarda - ...	4:51.14	00:0
2	Lio - Rapture	5:09.11	00:0
3	Zero 7 - In The Wai...	3:50.73	00:0
4	Royksopp - So Easy	3:34.05	00:0
5	Koop - Waltz For K...	3:01.39	00:0
6	Pilote - Turtle	4:07.24	00:0

4 Comprobarás que, incluso metiendo un CD de 80 minutos, no tienes espacio suficiente. En la parte inferior tienes una barra en la que te indica el espacio:

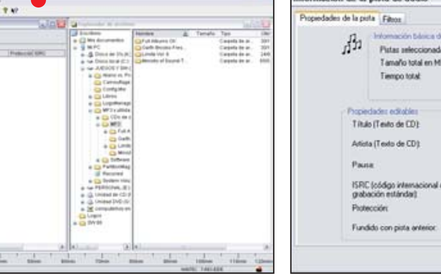
0min | 10min | 20min | 30min | 40min | 50min | 60min | 70min | 80min | 90min

Así que no queda más remedio que ir borrando canciones desde abajo hasta que quepan. El modo de hacerlo es fácil. Simplemente pincha en la canción, y pulsa en la tecla de borrado del teclado. Ya está hecho y ya cabe: 80min

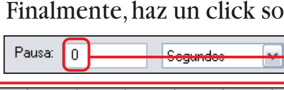
5 Las canciones seleccionadas, aunque van separadas en distintos archivos, en realidad van unidas, como si fuera uno solo. Verás que traen una pausa entre canciones de dos segundos:

Pausa
00:02.00
00:02.00
00:02.00
00:02.00

Algo que hará que no lo oigas seguido. Selecciona todos los archivos, y pulsa el botón derecho del ratón.



Escoge [Propiedades] en el menú emergente. Se abrirá otra ventana en la que deberás cambiar los 2 segundos por



Finalmente, haz un click sobre el botón [Aceptar]. Ya no hay pausa entre pistas:

Pausa
00:00.00
00:00.00
00:00.00

6 Ya está todo preparado para grabar tu CD. Introduce uno en el grabador, pulsa, en la barra superior, en la opción [Archivo], luego en [Grabar CD...], y confirma las velocidades y opciones que ya estableciste al principio. Finaliza el proceso haciendo click en [Grabar]. La grabación comenzará de inmediato:



Ganador calidad

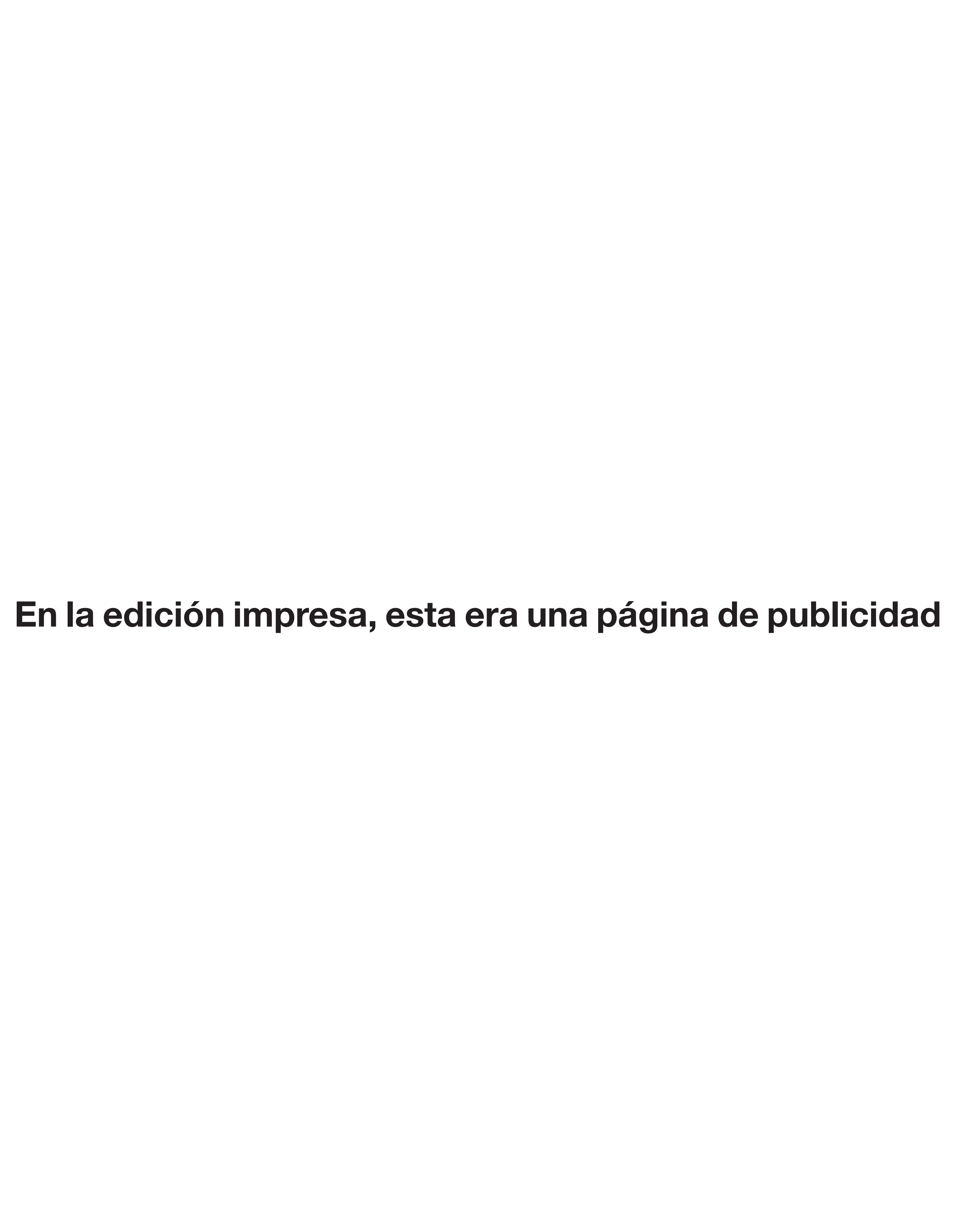
Nero Burning ROM 5.5.7.2

Mi opinión



Ricardo Nieto
redactor del test

Cuando instalas una grabadora en tu equipo, conviene tener el mejor software disponible por una serie de razones: en primer lugar, por seguridad. Si lo que necesitas es guardar tus archivos importantes cada poco tiempo, un buen programa es una garantía de que los "backups" estarán bien hechos. En segundo lugar, con una buena aplicación no necesitarás tener varios programas instalados con el peligro de que se "peguen" entre sí, porque con uno podrás hacer todo lo que necesitas. Y, por último, por simple "egoísmo". Un software fiable, seguro y completo te ahorrará dinero al fallar menos en las grabaciones. Parece que no, pero CD a CD, al final "se va una pasta". Ya se lo he dicho a Odracir: si quiere usar mis CDs como posavasos, que lo haga, pero con las copias. Los originales, que los tengo, a salvo de las "malas influencias".


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Trucos en cadena...

Sumario

Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Windows Millennium



1 Del Escritorio a una página web

Este sistema operativo incorpora un fondo de Escritorio o papel tapiz con una imagen muy especial. Basta con que hagas click en ella y accederás directamente a la página web de actualizaciones de Microsoft (claro está, si dispones de conexión a Internet).

Sigue leyendo y aprenderás la manera de personalizar el funcionamiento de esta imagen. Te llevará donde tú quieras...

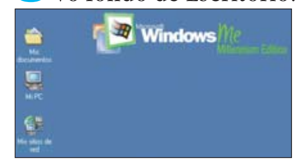
1 Haz click con el botón derecho del ratón en una zona libre del Escritorio. Así, podrás seleccionar la entrada Propiedades que aparece en el menú contextual que se despliega.

2 En el cuadro de diálogo que después obtienes, Propiedades de Pantalla, sitúate en la primera de sus fichas, Fondo, y localiza en la lista inferior el nombre del papel tapiz que quieres utilizar y que debe ser éste:



Luego, debes pulsar Aceptar.

3 Podrás ver ahora el nuevo fondo de Escritorio:



Sitúa el puntero del ratón sobre la imagen de la esquina superior derecha



y pincha. Automáticamente se abrirá así tu **navegador** 01 (Pág. 53) y la página de actualizaciones de Microsoft:

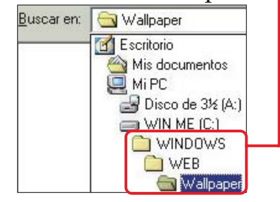


4 Para cambiar esta página, es decir, para acceder a otra cualquiera, por ejemplo a la página de Microsoft con información sobre el euro, abre primero el programa WordPad de Windows, haciendo click consecutivamente en las siguientes entradas: Inicio, Programas, Accesorios y WordPad.

5 Desde esta aplicación, pincha en el botón



y luego sitúate en la carpeta Buscar en: Wallpaper. Para llegar a esta carpeta, tendrás que ir pasando por todas estas otras carpetas:



Una vez hecho esto, debes desplegar la lista inferior, Tipo de archivos: Word para Windows, y seleccionar esta entrada: Tipo de archivos: Todos los documentos.

6 Por encima, podrás encontrar el nombre de fichero: Windows Me.htm. Como a continuación vas a modificarlo, será mejor que realices una copia de seguridad de él, por si más tarde quieres recuperarlo en su estado original. Para ello, haz click ahora sobre él, Windows Me.htm, y pulsa luego Ctrl+C. Después, presiona Ctrl+V y obtendrás una copia: Copia de Windows Me.htm.

7 Por último, haz doble click sobre el primero, Windows Me.htm, y podrás ver el código **HTML** 02 (Pág. 53) de esta página web:

Windows Me.htm - WordPad

Archivo Edición Ver Insertar Formato Ayuda

```
<HTML>
<HEAD>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=windows-1252">
<META NAME="Generator" CONTENT="Microsoft Word 97">
<TITLE>Windows98</TITLE>
</HEAD>
<BODY TEXT="#000000" LINK="#0000ff" VLINK="#800080" BGCOLOR="#3A6EA5" scroll=no
left-margin=0 top-margin=0 right-margin=0 bottom-margin=0>

<P ID=main ALIGN="RIGHT">
<A HREF="http://www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=windows98&clcid=&pver=4.10
&ar=wallpaper">
<IMG SRC="res://webvw.dll/windowme.gif" BORDER=0 WIDTH=332 HEIGHT=69></A> </P>
</BODY>
</HTML>
```

Para obtener Ayuda, presione F1 NUM

```
<P ID=main ALIGN="RIGHT">
<A HREF="http://www.microsoft.com/isapi/redir.dll?prd=windows98&clcid=&pver=4.10&ar=wallpaper">
<IMG SRC="res://webvw.dll/windowme.gif" BORDER=0 WIDTH=332 HEIGHT=69></A> </P>
```

A continuación, borra esta línea de texto y teclea en su lugar la correspondiente a otra dirección web:

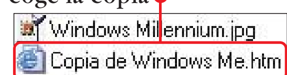
```
<P ID=main ALIGN="RIGHT">
<A HREF="http://www.microsoft.com/spain/technet/euro/1principal.htm">
```

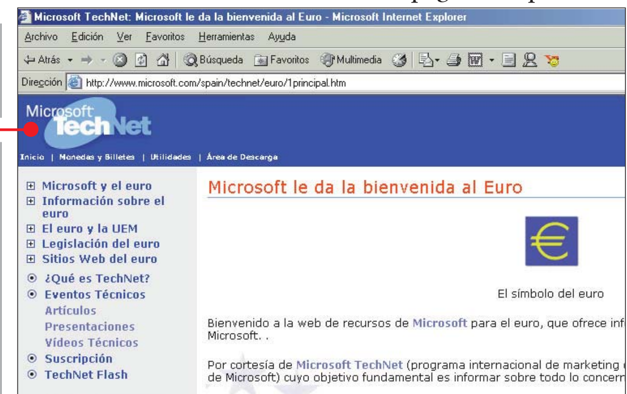
8 Cierra luego la ventana de WordPad con un click en [X] y guarda los cambios. Te situarás directamente en el Escritorio de Windows. Desde él, pulsa la tecla F5 para que así se actualicen los cambios realizados y vuelve a hacer click en la imagen de la esquina:



Esta vez, la página que se abre te da información sobre el euro:

9 Para que la imagen o hipervínculo recupere su funcionamiento original, accede, igual que en el paso **4**, a WordPad y luego repite el número **5**. Selecciona el archivo Windows Me.htm, pulsa la tecla Supr y confirma su eliminación. Después, escoge la copia





pulsa la tecla F2, cambia su nombre a Windows Me.htm y pulsa ↵.

10 Pincha en Cancelar, cierra luego WordPad, presiona F5 y pincha en la imagen. Esta vez te llevará a la página del paso **3**.

Nota: si esto no funciona, es decir, si no accedes a la página de actualización de Microsoft, sólo debes reiniciar el equipo y funcionará.

Windows 98/Me



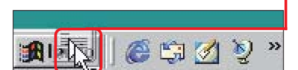
1 Acceso rápido al menú Inicio

Una manera para organizar ficheros y programas de uso habitual, consiste en que coloques éstos o sus respectivos accesos directos en el menú Inicio.

Tan sólo tendrás que desplegar este menú, y allí los encontrarás, dispuestos a que los utilices.

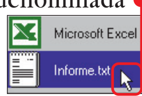
Y aquí no terminan las posibilidades. Aparte de organizarlos de esta manera, también puedes conseguir ejecutar estos archivos con una simple pulsación de tecla. Un método rápido y eficaz, para que siempre tengas todo muy a mano.

1 Para situar en el menú Inicio los archivos y programas que te interesen, simplemente debes hacer un click sobre dicho fichero (que en este ejemplo se encuentra en el Escritorio de Windows) y, sin soltar, arrastrar el ratón hasta el botón Inicio:



2 Cuando estés justo en esa posición, suelta el botón izquierdo del ratón. Aparentemente parece que no ha pasado nada, pero, si haces click en el botón Inicio, podrás comprobar que existe un nuevo acceso directo que representa al fichero denominado **Informe.txt**:

3 Pues bien, para que puedas acceder de una forma directa a este archivo o a los que se encuentran con él en la parte superior del menú Inicio, sólo debes renombrarlos añadiendo una numeración consecutiva justo delante de su nombre. Por ejemplo, haz click con el botón derecho del ratón sobre la entrada denominada



y pincha en el comando Cambiar nombre.

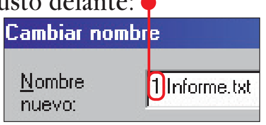
4 Automáticamente, obtendrás en pantalla un



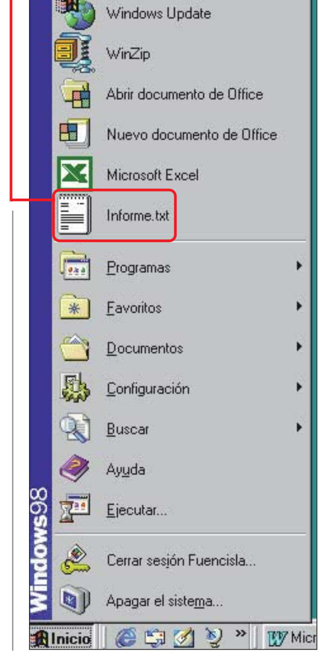
pequeño cuadro de diálogo. Su aspecto será similar a éste



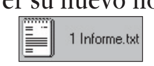
y te permite teclear un nuevo nombre. Puedes dejar su denominación actual, es decir Informe.txt, y solamente debes añadir un número justo delante:



Después, pulsa sobre el botón Aceptar.



5 Para comprobar el cambio, pincha de nuevo en el botón Inicio y podrás ver su nuevo nombre:

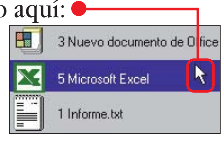


Repite el proceso con el resto de los iconos de la parte superior del menú Inicio, hasta que queden más o menos con este aspecto:



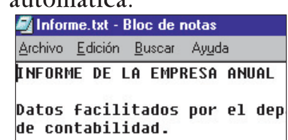
Todos ellos numerados.

6 Para ordenarlos ahora por su numeración de mayor a menor, vuelve a pinchar en el botón Inicio y, cuando su menú correspondiente se despliegue, haz click en él con el botón derecho del ratón, por ejemplo aquí:

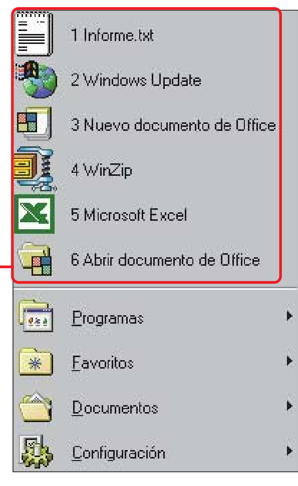


7 Seguidamente, en el menú que aparece, selecciona la entrada llamada Ordenar por Nombre. De forma automática, cada icono se colocará en orden:

8 A partir de ahora, cada vez que quieras acceder a uno de ellos rápidamente, sólo tendrás que pulsar las teclas Ctrl+Esc o pulsar en el botón Inicio para que el menú Inicio se despliegue. A continuación, pulsa en el teclado el número que va delante del fichero que quieres ejecutar. Por ejemplo, para abrir el archivo Informe.txt, debes presionar 1. El Bloc de notas te mostrará el contenido de este fichero de forma automática:



De forma parecida, si presionas ahora la tecla 5, se abrirá y ejecutará el programa Microsoft Excel.



Word 97/2000/2002



1 Borra el rastro de cualquier fichero utilizado por ti

Cada vez que despliegas el menú Archivo, encuentras, en su parte inferior y de forma predeterminada, un listado con los últimos cuatro ficheros utilizados:

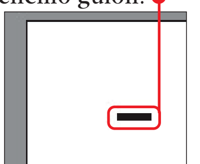
1 Rosales.doc
2 Rosal.doc
3 Los corales.doc
4 Los Angeles.doc.doc
Salir

De esta manera, si quieres abrir uno de esos archivos, sólo debes pinchar en su nombre y automáticamente aparecerá en pantalla para que lo utilices.

Esto está muy bien. Es un opción cómoda y rápida. Pero puede ocurrir que alguna vez no quieras dejar en este menú constancia de que has utilizado un determinado fichero. En estos casos, ¿cómo eliminas su nombre de la lista? Sigue este truco y descubrirás la manera de conseguirlo.

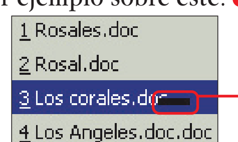
1 Desde cualquier documento de Word, presiona la combinación de teclas Ctrl + Alt + –.

2 Así, inmediatamente, el puntero del ratón cambiará de aspecto y se mostrará ahora como si fuera un sencillo guión:

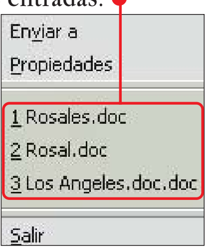


Ahora, debes tener mucho cuidado de dónde haces click, ya que si lo haces en el lugar equivocado puedes eliminar por error menús o entradas de menú.

3 Así que haz simplemente click en el menú Archivo y luego en el nombre del fichero cuya entrada o rastro quieres eliminar, por ejemplo sobre éste:

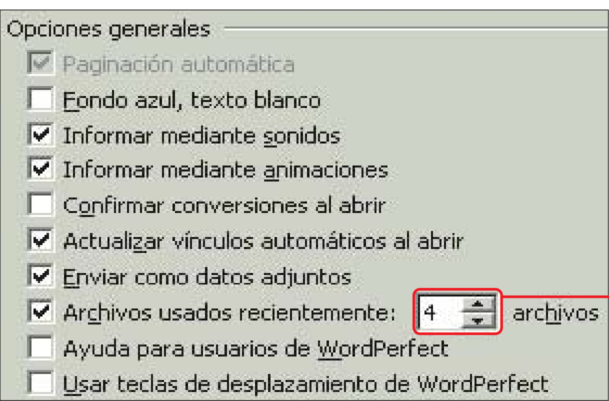


4 Luego, vuelve a acceder al menú Archivo, y podrás ver que ahora sólo hay tres entradas:



Nota: si al desplegar el menú Archivo no puedes ver la lista de los últimos archivos utilizados, haz click sobre Herramientas y en Opciones.... Después, sitúate en la ficha General y teclea el número de ficheros que aparecerán en el menú Archivo:

Tras pulsar Aceptar, todos los que utilices se incluirán automáticamente en esa lista.



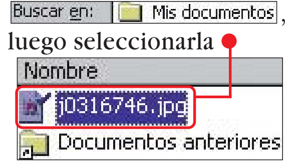
2 Autotexto con imágenes

La opción denominada Autotexto te ahorra mucho tiempo y te salva de cometer numerosos errores al teclear. Ella es la que se encarga de corregirte el conocido "baile de letras", que por ejemplo cometes al escribir "qeu" en lugar de "que". Lo mejor de todo es que también puedes incluir tus propios elementos de autocorrección. Por ejemplo, es posible indicar a Word que cada vez que teclees las letras CH, se sustituyan éstas automáticamente por la frase "Computer Hoy, tu revista de informática", de esta forma evitar el tener que teclearla completamente. Lo que quizás no sepas es que, aparte de sustituir texto, la opción de Autocorrección también puede reemplazar letras y caracteres por una imagen.

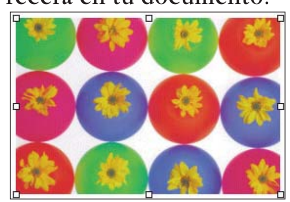
Sólo debes cumplir un requisito que a continuación te contamos:

1 Desde cualquier documento, debes insertar primero la imagen a partir de la cual vas a crear un elemento de autotexto. Para ello, accede al menú llamado Insertar, sitúate en la entrada Imagen y finalmente pincha sobre el comando Desde archivo.

2 A continuación, en la ventana que obtienes, debes indicar la unidad o carpeta donde se encuentra ahora la imagen en cuestión, Buscar en: Mis documentos, luego seleccionarla

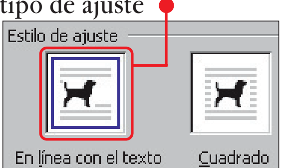


y pulsar una vez en el botón Insertar. La imagen aparecerá en tu documento:

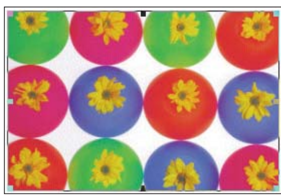


3 El siguiente paso es de suma importancia, ya que sin él no podrás llevar a cabo el truco. Consiste en que hagas click sobre la imagen con el botón derecho del ratón y que elijas la entrada Formato de imagen.... Así obtendrás un cuadro de diálogo. Éste variará ligeramente según la versión de Word que estés utilizando.

4 Si se trata de Word 97, debes situarte en la ficha Posición y asegurarte de que está desactivada la casilla de verificación llamada Flotar sobre el texto. Si no es tu caso y posees Microsoft Word 2000 o 2002, tienes que pinchar en la ficha Diseño y seleccionar el tipo de ajuste



Luego pulsa Aceptar y verás que los propios **tiradores** **03 (Pág. 53)** han cambiado:

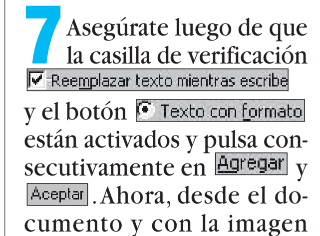


5 Sin dejar de seleccionar la imagen, despliega el menú Herramientas y elige la entrada Autocorrección si te encuentras en Word 97 o Word 2000, y ésta otra, Opciones de Autocorrección..., si lo haces desde Word 2002. En ambos casos, aparecerá un cuadro de diálogo muy similar a éste:

Como ves, muestra una imagen previa.

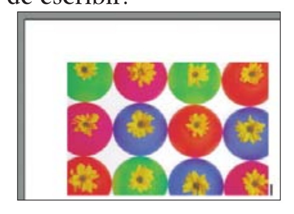


6 Teclea justo delante de ella el texto que será reemplazado por la imagen: En este caso coincide con las primeras letras de cada palabra de la frase "Imagen flores". Siempre debes tener en cuenta que esa palabra no coincida con una corriente. Por ejemplo, si tecleas "de", cada vez que escribas esta palabra será sustituida por la imagen.

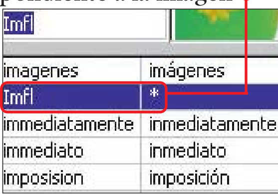


7 Asegúrate luego de que la casilla de verificación Reemplazar texto mientras escribe y el botón Texto con formato están activados y pulsa consecutivamente en Agregar y Aceptar. Ahora, desde el documento y con la imagen seleccionada, pulsa la tecla Supr para eliminarla.

8 Seguidamente, teclea la palabra Imfl y pulsa una vez la barra espaciadora, ␣. De forma automática, aparecerá tu imagen sustituyendo a lo que acabas de escribir:



9 Si más tarde quieres eliminar este elemento de Autocorrección, repite el paso **5**, selecciona el elemento de autotexto correspondiente a la imagen



y pulsa Eliminar. Podrás volver a teclear la palabra **Imfl** sin miedo, ya que no volverá a ser sustituida por ninguna imagen.



Microsoft Excel 2000



1 Más sobre proteger celdas

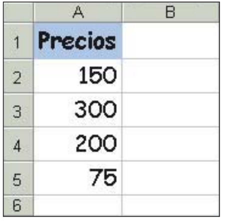


En otros números ya te hemos mostrado la manera de proteger unas determinadas celdas para que no puedas introducir ningún dato en ellas, ni cambiar los ya existentes.

En este caso, vamos a ir un poco más allá y te vamos a explicar cómo puedes, además de bloquear estas celdas, deshabilitarlas para que ni siquiera sea posible hacer click en ellas y, mucho menos, seleccionarlas.

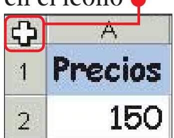
De esta forma, sí que quedarán ahora totalmente protegidas las celdas. El acceso a ellas estará así restringido al cien por cien.

1 En este ejemplo concreto, serán sólo las celdas que componen el rango **A1:A5** las que quieres ahora proteger:



	A	B
1	Precios	
2	150	
3	300	
4	200	
5	75	
6		

Lo primero que debes hacer es eliminar la protección (potencial y predeterminada) que poseen todas las celdas de una hoja. Para seleccionarlas a todas de una manera muy rápida, haz click en el icono



y toda la hoja quedará inmediatamente marcada:



	A	B
1	Precios	
2	150	
3	300	
4	200	
5	75	
6		

2 Seguidamente, despliega el menú Formato y pincha luego en la entrada Celdas... . En el cuadro de diálogo que aparece, sitúate en la ficha Proteger y desactiva esta casilla de verificación:

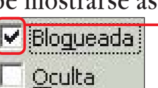


Luego, pulsa Aceptar.

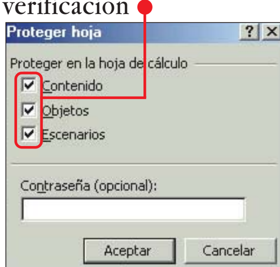
3 Ahora, debes proteger solamente las celdas del rango **A1:A5**. Así que selecciónalas



y repite el paso **2** anterior. Aunque, en esta ocasión, debes activar la casilla que entonces desactivaste. Es decir, debe mostrarse así:



4 A continuación, accede al menú Herramientas, sitúate en la entrada Proteger y elige luego el comando Proteger hoja... . Aparecerá una pequeña ventana. Activa en ella todas estas casillas de verificación



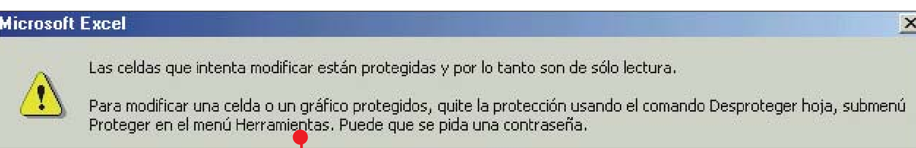
(no hace falta que introduzcas ninguna contraseña) y pulsa Aceptar. Acabas de proteger el rango **A1:A5** para que nadie pueda cambiar sus datos.

5 Eso sí, aunque protegidas, puedas hacer click en esas celdas.

Por ejemplo, pincha en la **A1** y podrás ver que es posible hacerlo sin ningún tipo de problemas:



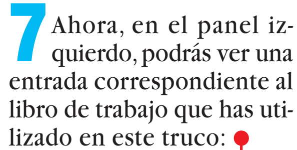
Sin embargo, si intentas introducir algún dato, obtendrás este mensaje:



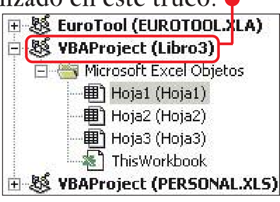
Nota: ten en cuenta que en resto de celdas distintas a las incluidas en el rango **A1:A5** podrás introducir cualquier tipo de dato, ya que no están protegidas.

6 Así que, para conseguir que no puedas hacer click en las celdas del rango **A1:A5**, debes recurrir al Editor de Visual Basic. Para ello, presiona ahora la combinación de teclas Alt+F11 y obtendrás este editor en pantalla:

7 Ahora, en el panel izquierdo, podrás ver una entrada correspondiente al libro de trabajo que has utilizado en este truco:



Ten en cuenta que el nombre con que a nosotros se nos muestra, (Libro3), no tiene que coincidir con el tuyo. Ahora, haz doble click sobre la entrada llamada que depende de él.

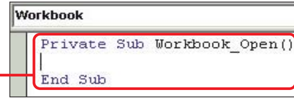


8 Una ventana en blanco, correspondiente a un nuevo módulo, aparecerá en el panel derecho:



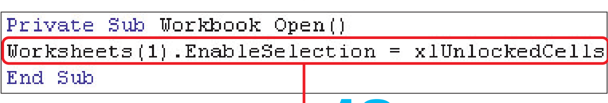
Despliega la primera lista, (General), y fija en ella ahora justo este valor: Workbook. Repite el proceso con la segunda y establece en ella este otro: Open.

9 Automáticamente, por debajo de estas listas, habrán aparecido estas dos líneas:



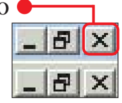
```
Private Sub Workbook_Open()

End Sub
```



```
Private Sub Workbook_Open()
Worksheets(1).EnableSelection = xlUnlockedCells
End Sub
```

Teclea entre ambas este código **VBA** 04 (Pág. 53): Después, cierra el Editor de Visual Basic con un click en el icono

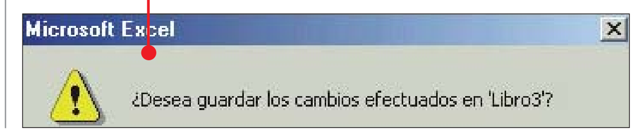


de su ventana y regresarás a la hoja de cálculo.

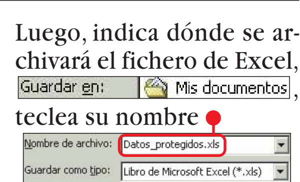
10 Ésta también debes cerrarla y guardar los cambios realizados. Así que pincha en el icono



y responde afirmativamente a este mensaje de confirmación:

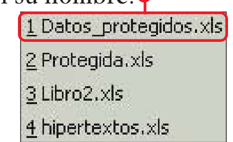


Luego, indica dónde se archivará el fichero de Excel, Guardar en: Mis documentos, teclea su nombre

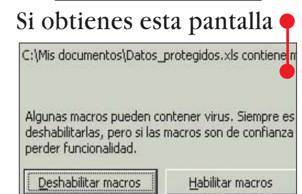


y a continuación haz click directamente sobre el botón Guardar.

11 Ahora debes volver a abrir el fichero creado. La forma más rápida consiste en que despliegues el menú Archivo y en que pinches directamente en su nombre:



Si obtienes esta pantalla



haz click sobre el botón Habilitar macros.

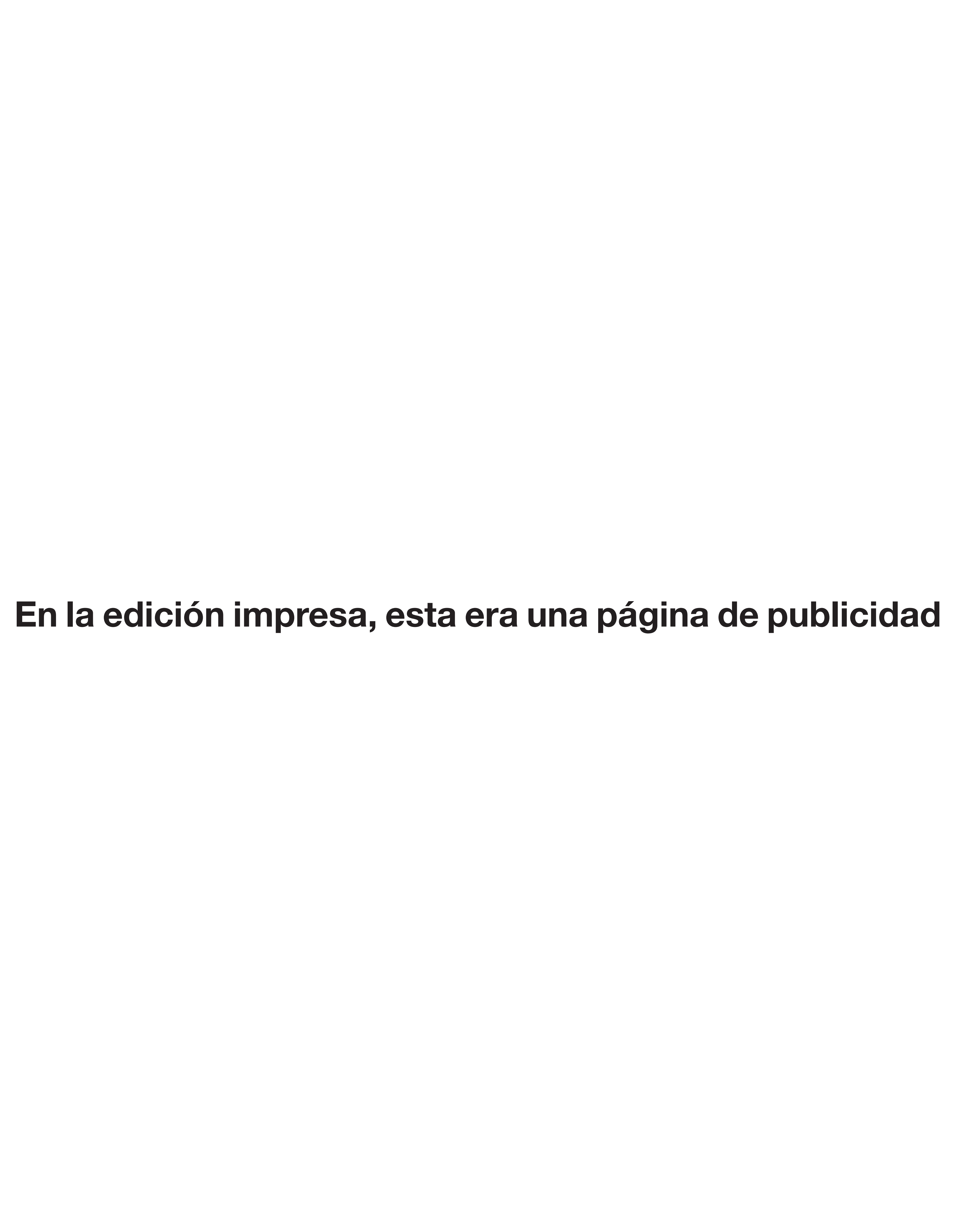
12 Después, cuando se muestre el contenido de la hoja de cálculo, intenta ahora hacer click en cualquier celda del rango **A1:A5**, por ejemplo en la celda **A1**:



	A
1	Precios
2	150
3	300
4	200
5	75

Podrás ver que, por mucho que hagas click, no consigues seleccionarla. ¡Tus celdas ya sí que están verdaderamente protegidas!

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Access 2000/2002



1 Toma nota de los cambios

Si tu base de datos es utilizada por diversos usuarios, es bastante aconsejable que controles en todo momento qué hacen con ella y los cambios que realizan en los registros.

Para ayudarte en esta tarea, hemos diseñado este truco. Con él, siempre quedará constancia de cuándo ha sido modificado el contenido de un determinado campo. Aparecerá automáticamente la fecha y hora exacta de dicha modificación, sin que nadie tenga que recordar teclearla.

1 Para hacer este truco, puedes utilizar la base de datos llamada "Neptuno" que Access incorpora. Para localizarla, pincha consecutivamente sobre Inicio, Buscar y Archivos o carpetas... Luego teclea el nombre

Buscar: todos los archivos
Archivo Edición Ver Opciones Ayuda
Nombre y ubicación | Fecha | Opciones avanzadas
Nombre: Neptuno.mdb
Con el texto:
Buscar en: Win 98 (C:)

selecciona la unidad de disco donde tienes instalado Office, Buscar en: Prog (D:), y pulsa en el botón Buscar ahora.

2 Cuando dé con el archivo en cuestión, te lo mostrará en la parte inferior de la ventana:



Haz doble click sobre él y se abrirá en Microsoft Access. Si entonces obtienes esta pantalla



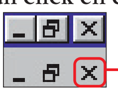
pulsa en Aceptar y luego sobre Ver ventana Base de datos. Aparecerá la ventana de base de datos:

3 En esta ocasión, se busca que, cada vez que alguien cambie el precio de un producto, se archive la fecha de la última modificación. Así que lo primero que tienes que hacer es añadir el campo que posea la fecha en el diseño de la tabla. Para ello, asegúrate de que el icono Tablas esta activado, y selecciona el nombre de la tabla que tendrá ambos campos, es decir, el precio del producto y la fecha de su modificación: Productos. Luego, pulsa en el botón Diseño.

4 Ahora, desde la ventana de diseño de la tabla, sitúate a final de todos los campos existentes y añade uno nuevo:

Nombre del campo	Tipo de datos
IdProducto	Autonumérico
NombreProducto	Texto
IdProveedor	Número
IdCategoría	Número
CantidadPorUnidad	Texto
PrecioUnidad	Moneda
UnidadesEnExistencia	Número
UnidadesEnPedido	Número
NivelNuevoPedido	Número
Suspendido	Sí/No
Fecha	Fecha/Hora

Después, cierra esta ventana con un click en el icono



y no olvides también guardar los cambios realizados.

5 Seguidamente, deberás crear un formulario nuevo. Para ello, pulsa en el icono Formularios y luego en Nuevo. Indica que tú vas a utilizar la ayuda de un Asistente:

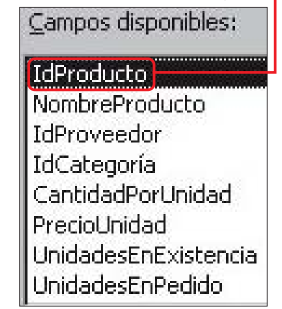
Neptuno : Base de datos (Formato de archivo de Acces
Abrir Diseño Nuevo
Objetos: Tablas, Consultas, Formularios, Informes, Páginas, Macros, Módulos
Grupos: Favoritos
Crear una tabla en vista Diseño
Crear una tabla utilizando el asistente
Crear una tabla introduciendo datos
Categorías
Clientes
Compañías de envíos
Detalles de pedidos
Empleados
Pedidos
Productos
Proveedores

Elige ahora el nombre de la tabla en que se basará el formulario

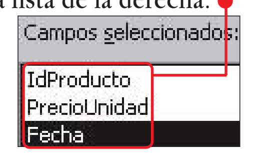
Elija la tabla o la consulta de donde proceden los datos del objeto: Productos

y pulsa Aceptar.

6 Ahora debes ir haciendo doble click en los campos que poseerá el formulario. Haz click sobre



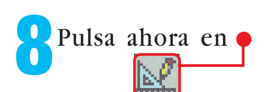
PrecioUnidad y Fecha. Los tres campos aparecerán en la lista de la derecha:



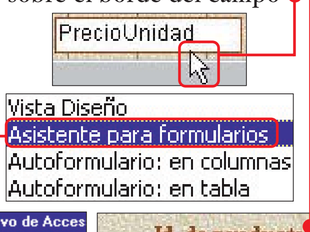
7 Continúa con un click en Siguiente >. Luego, determina la distribución de los campos, Tabular, y pincha de nuevo en Siguiente >. Seguidamente, elige el estilo del formulario Expedición y pulsa consecutivamente en Siguiente y Finalizar. El formulario se creará de forma automática y se mostrará en pantalla:

Id. de producto	Precio por unidad	Fecha
1	5 pta	
2	4 pta	
3	10 pta	
4	22 pta	
5	45 pta	
6	25 pta	

8 Pulsa ahora en



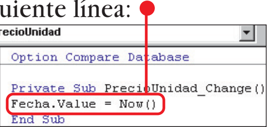
y pasarás a la Vista Diseño. Desde ella, haz doble click sobre el borde del campo



y aparecerá una nueva ventana. Seguidamente sitúate en su ficha Eventos y luego justo en esta propiedad: Al cambiar . . . .

9 Desde aquí, pincha en el icono ... de su derecha, selecciona la entrada Generador de código y pulsa Aceptar. Visualizarás ahora la ventana del Editor de Visual Basic.

10 Justo desde donde queda situado el cursor, debes teclear la siguiente línea:



Tras escribirla, cierra la ventana del Editor con un click en el icono

Cuando veas la ventana de propiedades denominada, Cuadro de texto: PrecioUnidad, haz click en el campo

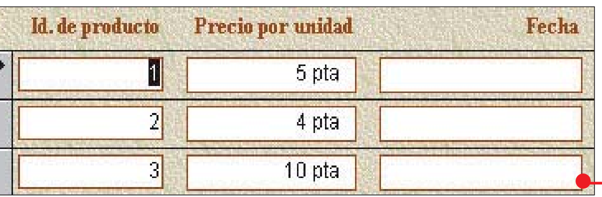


sitúate en su ficha Datos y establece estos dos valores:

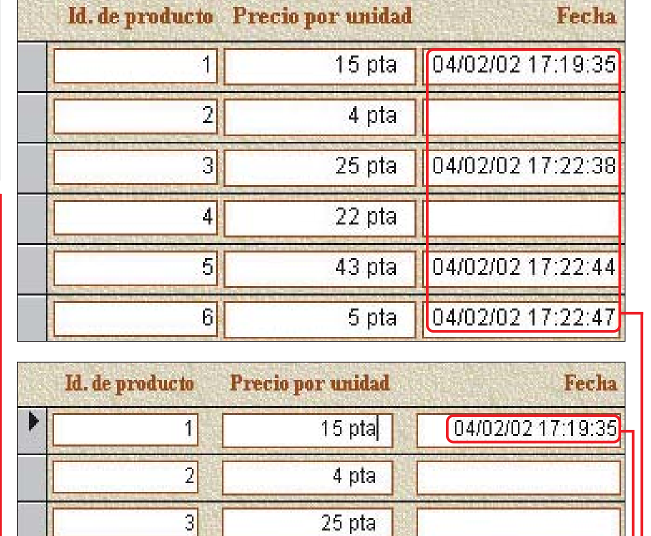


Luego, ciérrala con un click en el icono ☒.

11 Ya puedes comprobar ahora el funcionamiento del truco. Sólo debes pulsar el botón



y te colocarás en la vista formulario: Desde ella, cambia el precio de uno cualquiera de los productos, por ejemplo del primero. Podrás ver que, según vas tecleando la nueva cantidad, se añade automáticamente la fecha y hora del cambio:



Repite el proceso, cambia el precio de otros producto, y en todo momento quedará constancia de la modificación:

Además, el contenido del campo con las fechas no podrá ser cambiado desde este formulario.

Paint Shop Pro 7



1 Crea tus propias texturas

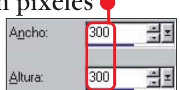
Una de las tareas más interesantes y gratificantes que es posible hacer con programas de tratamiento gráfico, como Paint Shop Pro, es imitar las texturas existentes en el mundo real.

Esta aplicación incorpora algunas texturas ya diseñadas, como ladrillo o arena, pero, aparte de éstas, tú también puedes crear las tuyas, que, si tienes paciencia, pueden llegar a ser muy reales y tangibles.

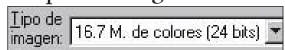
Esta vez vamos a mostrarte la manera de diseñar una muy sencilla, pero que simula perfectamente el aspecto de una pared. Luego, sólo tendrás que dar unos brochazos "virtuales" y pintarás esta pared del color que más te guste. Hazlo de esta manera:

1 Crea primero una imagen nueva con un click sobre este icono

y determina luego su tamaño en píxeles

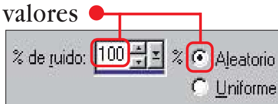


su color, Blanco, y también el tipo de imagen:



Después pulsa Aceptar y podrás ver en pantalla una nueva imagen en blanco.

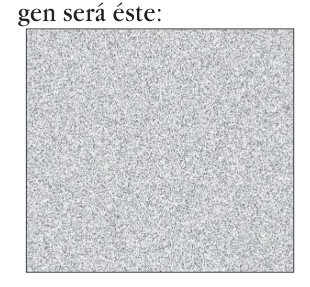
2 A continuación, despliega el menú Efectos, sitúate en la entrada Ruido y elige esta otra, Agregar ruido. Luego, en la ventana que aparece, establece estos dos valores



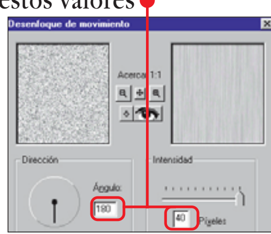
y pulsa el botón Aceptar.

3 A continuación, repite el paso número **2** una vez más, y comprueba luego el aspecto que mostrará la imagen tras aplicar el efecto anterior dos veces seguidas:

4 Ahora, debes quitarle el color. Para ello, accede esta vez al menú llamado Colores y elige el comando Niveles de gris. Luego, vuelve a desplegar el menú Colores, sitúate sobre la entrada Aumentar el número de colores y pincha entonces en esta otra: 16 millones de colores (24 bits). El aspecto actual de la imagen será éste:

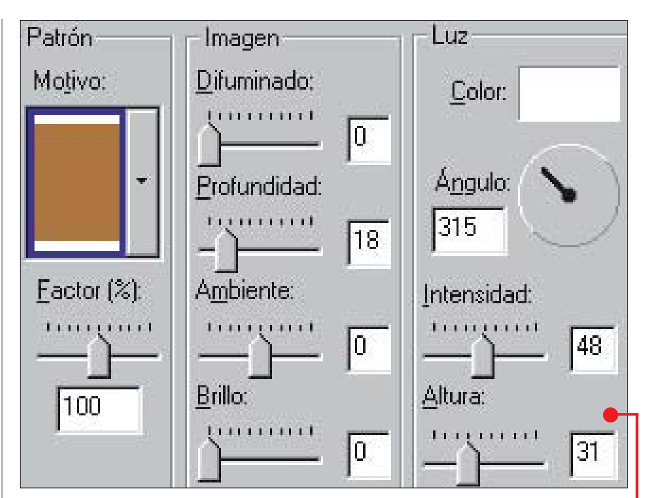


5 Seguidamente, accede de nuevo al menú Efectos, pero sitúate esta vez en la entrada Desenfoque y elige luego el comando Desenfoque de movimiento... Así, en la nueva ventana que aparecerá, podrás establer estos valores



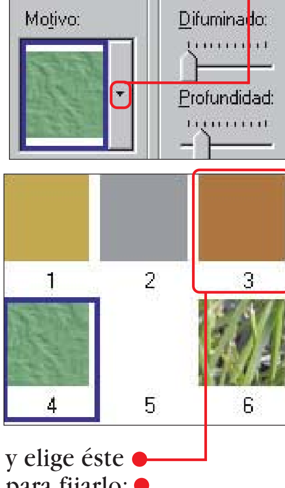
y pulsar luego en Aceptar, para ver como ha quedado la imagen:



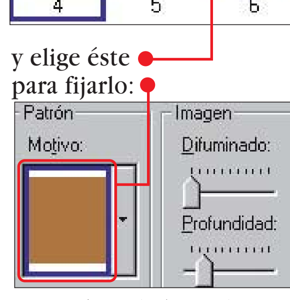


6 Ahora es el momento de que le apliques el efecto definitivo. Para ello, despliega nuevamente el menú Efectos, sitúate sobre el comando Efectos de textura y pincha sobre la entrada Escultura... Obtendrás un nuevo cuadro de diálogo: Escultura.

7 Lo primero que vas a hacer es definir el color de la pared. En este caso, escoge uno que ya viene predeterminado, así que despliega la primera lista



y elige éste para fijarlo:



Luego, haz click en el icono

selecciona el tono blanco



y pulsa en el botón Aceptar. El tono blanco quedará fijado de esta manera:



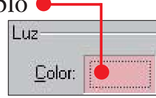
8 El resto de los valores de este cuadro de diálogo deben ser exactamente igual a éstos: Tras teclearlos, pulsa Aceptar y verás el resultado:



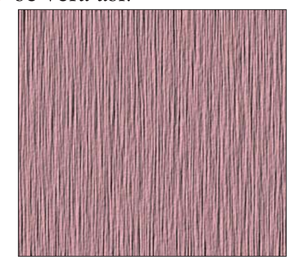
9 Si quieres dar un color diferente a la imagen, debes repetir todos los pasos de este truco, pero en el **7** selecciona primero el patrón en blanco



y luego el color que prevalecerá en la imagen, por ejemplo



Del resto de los valores, solamente cambia éstos y después pulsa Aceptar. Ahora, se verá así:



¿Qué es...?

01 Navegador
Aplicación que proporciona una interfaz gráfica interactiva para buscar, localizar y ver datos a través de la Red. Se utiliza para visualizar la información que ofrecen las páginas web de Internet. En la actualidad, los dos navegadores más empleados son Microsoft Explorer, de Microsoft, y Navigator, de Netscape.

02 HTML
Proviene del inglés (HyperText Markup Language). Es un lenguaje de código que se utiliza asiduamente en las páginas web de Internet. Se compone de una serie de códigos delimitados por los caracteres "<" y ">", que se emplean para indicar las diferentes partes de una página web, su formato, imágenes, etc.

03 Tiradores
También se denominan cudros de selección y son unos pequeños cuadros que rodean a las imágenes y objetos que están seleccionados.
Si los usas, podrás modificar el tamaño y la forma de los objetos al alterar las dimensiones del rectángulo que queda definido por los tiradores.
Para conseguir todo esto, sólo hay que arrastrar con el ratón desde uno de los cuadros hasta dar al objeto la forma deseada.

04 VBA
Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic.
Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000.
Con este lenguaje de programación se pueden ampliar enormemente las funciones existentes en los programas de Microsoft Office con otras más elaboradas y personalizadas según las necesidades del usuario.

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos en detalle los resultados de los test.





Informática Pág. 55



Compras Pág. 56



Música Pág. 57



Cine Pág. 58



Deportes Pág. 59



Viajes Pág. 60



Ocio Pág. 61



Restaurantes Pág. 62

Como "aperitivo" de los contenidos que encontrarás más adelante, en esta página te damos pistas de lo más característico de cada web analizada y, además, dedicamos un espacio a explicarte los aspectos más importantes del test.

Compras, música, deportes y mucho más

El campo que "abre" esta sección es Informática (ver pág. 55) e incluye información de una web dedicada a los dispositivos portátiles Palm, y de otra que te ofrece interesantes cursos online para aprender a usar determinados programas.

Para que puedas hacer tus compras cómodamente desde casa, hemos escogido dos webs que te permitirán adquirir libros y películas en formato DVD y VHS.

Y si te gusta la música y el cine, en las páginas 57 y 58 destacamos webs especializadas en estos dos temas.

En la categoría de Deportes (ver pág. 59) reseñamos una comunidad virtual dedicada a los aficionados al fútbol y te descubrimos un interesante sitio dirigido a los deportistas entusiastas de la bicicleta de montaña.

Para que planifiques el fin de semana, hemos elegido dos páginas que te servirán para organizar "escapadas" (ver Viajes) y otras dos (consulta el apartado de Ocio) para "vivir" tu tiempo libre.

Además, si buscas un sitio especial para cenar con tu pareja, tus amigos o tu familia, encontrarás buenas sugerencias en las webs de restaurantes que analizamos en la página 62.

Trucos, programas...

En esta sección también hay trucos y programas útiles (pág. 63) y, además, una lista de cien direcciones online (págs. 64 y 65).

Aparte, publicamos un test de conexiones (pág. 66) y la Guía de Internet (pág. 67).

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este espacio te informamos de los aspectos más importantes que hemos evaluado en los test de las 16 páginas web analizadas.
Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

Estructura de la página web

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario.
Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales para ver correctamente los contenidos o si tiene publicidad de otras empresas.
También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator.
También hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles y lenguajes complementarios (ActiveX, Java...).

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La nota final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje.
La escala de notas finales es la siguiente:

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	AulaClic	Nota
Dirección online		www.aulaclic.com	
Contenidos	**65,00%**		**8,00**
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	25,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Muy claros	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**7,65**
Manejo	10,00%	Fácil	9,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (75.017 bytes)	9,56
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,71**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,81**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**7,81**

AulaClic

Desde cómo usar la hoja de cálculo Excel, el procesador de textos Word o el programa de retoque fotográfico PhotoDraw, hasta cómo navegar por Internet o utilizar el sistema operativo Windows 98. Éstos son algunos de los temas que tratan los cursos online gratis de la web AulaClic que destacan por sus explicaciones claras y sencillas (instrucciones paso a paso ilustradas con capturas) y por la facilidad para navegar por los puntos de cada lección (fíjate en los iconos de la barra de navegación que hay en la parte superior de la página de cada curso).



Las tareas de cada programa explicadas paso a paso.

Además de "clases" teóricas, tiene ejercicios prácticos y pruebas de evaluación que permiten repasar los temas estudiados (puedes corregir estas tareas consultando online las soluciones correctas). También existen recursos adicionales que facilitan el aprendizaje. Como los *viewlets* –demostraciones animadas que enseñan a utilizar un programa– y las flechas para acceder a explicaciones de nivel básico o avanzado (las estructura de los cursos es de nivel medio, pero en ciertos puntos hay iconos para acceder a los otros dos niveles).



En la web de AulaClic es posible acceder a cursos online gratuitos para aprender a utilizar programas de informática.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	PalmApps.Org	Nota
Dirección online		www.palmapps.org	
Contenidos	**65,00%**		**4,69**
Actualización	10,00%	Muy poco frecuente	2,00
Calidad	25,00%	Regular	4,50
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,20**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (88.277 bytes)	9,32
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,05**
Corrección pos./neg.		Permite hacer consultas online	+0,20
		Permite descargar programas	+0,20
Nota final		**Bien**	**6,45**

PalmApps.Org

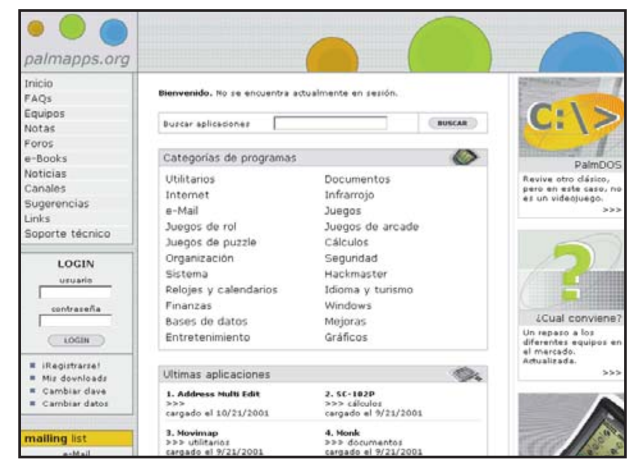
Si piensas cambiar tu tradicional agenda por un PDA y, en concreto, te interesa conocer el mundo de las Palm, entonces visita la web de PalmApps.Org y podrás informarte sobre las características más importantes de los equipos que fabrica Palm y hacer las consultas online que quieras.

Para empezar, en el área de Faqs se publican las respuestas a las preguntas que los usuarios envían a través de la sección Soporte Técnico. Así te podrás enterar, por ejemplo, de cuáles son los aspectos sobresalientes en los equipos Palm m500 y m505, de cómo es posible leer libros en tu PDA o de cuál es el modelo que recomienda PalmApps.Org. Por cierto, para que puedas disfrutar de la lectura, la web incluye una sección donde es posible descargar libros electrónicos (*ebooks*) de títulos clásicos (como, por ejemplo, El Lazarillo de Tormes) y de célebres escritores como William Shakespeare, Jorge Luis Borges o Gabriel García Márquez.

Y no olvides echar un vistazo al área de programas donde podrás descargar aplicaciones de todo tipo (juegos, organización, relojes y calendarios, finanzas...).



Puedes descargar *ebooks* para leer en tu agenda Palm.



Si quieres informarte sobre los PDAs de Palm, en esta web hay un área de consultas, datos sobre nuevos modelos...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Circulo.es www.circulo.es	Nota
Contenidos	**48,00%**		**6,49**
Actualización	4,00%	Normal	6,00
Calidad	4,00%	Buenos	7,50
Descripción de los productos	8,00%	Completas	7,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	No se especifica	0,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Normal	5,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	No se especifica	0,00
Datos de la empresa	5,00%	Tlf., fax, email, correo postal	10,00
Estructura de la pág. web	**15,00%**		**8,71**
Manejo	2,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Pequeña (122.178 bytes)	8,72
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**9,26**
Gastos de envío	15,00%	Barato (2,5 Euros)	8,66
Opciones de pago	10,00%	Contra reemb., tarj. de créd., trans. banc.	9,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,90**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,90**

Circulo.es

Esta compañía está especializada en la venta de libros por catálogo (recientemente también se han añadido otros productos como CDs de música o películas en formato DVD) y su sistema de distribución se basa en agentes que acuden al domicilio de los suscriptores para entregarles el catálogo, recoger su solicitud de pedido y, después, llevárselo a casa y cobrarles el importe de la compra.



Puedes hacerte socio online y disfrutar de estas ofertas.

Ahora, aparte de su red de agentes comerciales, Círculo de Lectores dispone de otro sistema para "captar" suscriptores y ofrecerles sus servicios a través de la Red.

En Circulo.es puedes darte de alta como socio y conocer las ventajas que se ofrecen a los suscriptores. También es posible informarse de las condiciones necesarias para hacerse socio y acceder a un área de Ayuda, donde se explican, por ejemplo, los pasos que debes dar para hacer el pedido por Internet, las fórmulas disponibles para recibir el pedido, las formas de pago aceptadas...

También te será posible consultar online el catálogo de Círculo de Lectores que destaca por sus cuidadas colecciones de libros.



El Círculo de Lectores también ofrece sus productos (libros, música, cine...) y sus servicios a través de Internet.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	StarsCafe.com www.starscafe.com	Nota
Contenidos	**48,00%**		**7,85**
Actualización	4,00%	Frecuente	7,50
Calidad	4,00%	Buenos	8,00
Descripción de los productos	8,00%	Completas	8,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Normal (10 días)	6,20
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Normal	7,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Normal (14 días)	6,00
Datos de la empresa	5,00%	Email	7,00
Estructura de la pág. web	**15,00%**		**9,02**
Manejo	2,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Muy pequeña (87.940 bytes)	9,32
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	**30,00%**		**4,77**
Gastos de envío	15,00%	Varía según destino y peso	3,00
Opciones de pago	10,00%	Tarjeta de crédito	4,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,25**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,25**

StarsCafe.com

Para disfrutar del cine en casa necesitas, principalmente, un aparato de vídeo o un reproductor de DVD. Luego, tienes que escoger una película. Hay dos opciones: puedes alquilarla en el videoclub de tu barrio o, si eres aficionado al coleccionismo, comprarla en unos grandes almacenes o en tiendas especializadas. Si optas por la compra, no es necesario que salgas de casa –pero debes tener ordenador y conexión a la Red– sólo introduce en la barra de direcciones de tu navegador www.starscafe.com y prepárate para navegar por su completo catálogo online de películas, disponibles en formato VHS y DVD.

Existen varias formas de consultar esta web. Por un lado, puedes seleccionar la información según el soporte (VHS o DVD) o el género (acción, aventuras, animacion, comedia, drama...).

Aparte, si te interesa la filmografía de un actor o un director en concreto, puedes ir al apartado de Artistas y Directores, y también hay áreas donde se informa de las novedades y ofertas.

Por otro lado, las descripciones de los productos son completas y se indican los "extras" incluidos en DVDs.



Busca las cintas disponibles de tus actores favoritos.



StarsCafe.com es una tienda online especializada en cine con un amplio catálogo de películas en formato VHS y DVD.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	MTV.es / www.mtv.es	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,42**
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,20**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (178.162 bytes)	7,72
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**5,86**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,23**
Corrección pos./neg.		Permite ver online videoclips	+0,20
Nota final		**Bien**	**6,43**

MTV.es

Ya hemos analizado una web de MTV –conocida cadena de televisión dedicada a la música– dirigida a los internautas de América Latina (número 78 de Computer Hoy, pág. 55) y de ahí su nombre MTVla.com.



Puedes leer las entrevistas a artistas de actualidad.

En esta ocasión analizamos la página que MTV ha desarrollado para informar a los españoles acerca de las tendencias musicales que "pegan fuerte" en España.

Al igual que ocurría con MTVla.com, la versión española también destaca por un diseño llamativo y colorido con un *look* juvenil.

En lo que a contenidos se refiere, en esta página es posible leer entrevistas a los artistas que más "suenan" actualmente (entre ellos están Melon Diesel, Mónica Naranjo, Fangoria, Dover, Los Piratas, Najwa Nimri, Jarabe de Palo o La Oreja de Van Gogh, por ejemplo). Además, si deseas informacion biográfica sobre ellos, la encontrarás en la sección de Artistas, donde también se permite consultar su discografía y visualizar online una serie de videoclips.

La información de actualidad se muestra en el apartado de noticias y en otro dedicado a próximos conciertos y eventos.



MTV, cadena de televisión especializada en música, también tiene una página web dirigida a su "público" en España.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	Emi Odeon Spain / www.emimusic-spain.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,35**
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,48**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (123.153 bytes)	8,70
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,86**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,91**
Corrección pos./neg.		Permite ver online videoclips	+0,20
Nota final		**Bien**	**6,11**

Emi Odeon Spain

Todos los contenidos de esta página web están exclusivamente relacionados con los artistas que representa la compañía discográfica Emi. Al respecto se incluyen noticias de los últimos lanzamientos discográficos y se ofrecen detalles sobre las próximas giras y eventos musicales que se celebrarán en distintas ciudades españolas (por ejemplo, ¿sabías que Dover dará varios conciertos en marzo?, ¿y que Supertramp vendrá a España en abril?).

Aparte, si entras en el apartado de Artistas encontrarás información sobre los cantantes y sus últimos trabajos (es posible consultar la lista de canciones incluidas en cada disco), se te permitirá escuchar muestras online de algunos de sus temas y ver videoclips completos de las canciones más conocidas (en la sección de Vídeos están organizados alfabéticamente por el nombre de cada artista).

Por otro lado, en Descargas se ofrecen salvapantallas y catálogos de música.

Los artistas que se tratan en esta página web pertenecen a géneros musicales de los más variado: pop, rock, flamenco, música cubana, clásica, jazz...



Se informa sobre los discos actuales de los artistas.



En la web de la discográfica Emi encontrarás videoclips y muestras online de los temas de tus cantantes favoritos.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	CineNgaños www.cinenganos.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**6,04**
Actualización	10,00%	Normal	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,54**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (89.413 bytes)	9,30
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muy pocos	2,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,02**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,02**

CineNgaños

Si te gusta leer opiniones críticas acerca de las películas que se estrenan cada semana, CineNgaños tiene principalmente este tipo de contenidos. Precisamente la crítica y el análisis son las formas escogidas en esta página web para mostrar información sobre una película. Los artículos incluidos destacan por ofrecer una lectura rápida y amena que permite quedarse con los aspectos sobresalientes de cada film (la redacción no es farragosa y el desarrollo del análisis tiene una estructura sencilla).



Avances relacionados con próximos estrenos de cine.

Existen dos áreas principales. Por un lado, Lo Actual incluye la selección de films que están en cartelera. Entre los títulos analizados están recientes estrenos –como Vidocq, Ocean's Eleven o Tras la Línea Enemiga– y otros no tan actuales, como Juana la Loca. Por otra parte, en Lo Que Viene hallarás breves avances de las películas que se proyectarán en los próximos meses (como, por ejemplo, Spiderman, Harry Potter y la Cámara de los Secretos, Scooby-Doo y StarWars Episode II: Attack of the Clones).

Aparte, en Las Imperdonables hay una selección de películas "recomendadas".



El principal atractivo de CineNgaños es que se analizan en profundidad las películas destacadas del panorama actual.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Fantastic Factory www.fantasticfactory.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**6,08**
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	20,00%	Regular	5,00
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	10,00%	Normal	6,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**7,80**
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (201.369 bytes)	7,30
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,86**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,76**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**6,76**

Fantastic Factory

Tal y como se explica en la web, Fantastic Factory es el sello original que la productora Filmax pretende desarrollar en todas sus vertientes de la industria cinematográfica. El punto de partida de Fantastic Factory son siete películas fantásticas realizadas en un periodo de tres años. Los cuatro primeros títulos han sido Faust, Dagon, Arachnid y Beyond Reanimator.

Si eres aficionado a este género cinematográfico, en esta página web te será posible acceder a documentación disponible del tema (en la sección Cine Fantástico ver ¿Quién es Quién?, Historias del Fantástico o Pactar con el Diablo).

Por otro lado, si quieres conocer la labor de los directores que están detras de los proyectos Fantastic Factory, visita el área de Entrevistas y podrás leer sus propias declaraciones.

Además, se permite consultar la información disponible sobre cada una de las películas de Fantastic Factory y también podrás visualizar online trailers y fotogramas recogidos de diversas escenas.

Por último, no olvides visitar la sección de enlaces y la dedicada a noticias.



Detalles acerca de los films que ya se han estrenado.



En la página web de Fantastic Factory se informa sobre los proyectos de Filmax en cine fantástico y de terror.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	BikeWeb.org www.bikeweb.org	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,88**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Normal	7,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,50**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (117.611 bytes)	8,80
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,35**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**6,35**

BikeWeb.org

Los contenidos que publica esta web pueden dividirse en dos áreas. Por un lado, la que ofrece información útil para el usuario y le ayuda a ampliar sus conocimientos, y, por otra parte, la que le permite participar incluyendo sus opiniones y sugerencias.



Los lectores opinan sobre los productos que han adquirido.

En BikeWeb.org se informa con detalle sobre distintos aspectos relacionados con la bicicleta de montaña (mountain bike), se publican resultados de las pruebas efectuadas a materiales deportivos, se ofrecen enlaces y un apartado con bibliografía que te permitirá estar al día en este tema. Toda esta información está en BikeWeb Magazine.

Además, Escuela de MTB (MounTain Bike) incluye tutoriales que te enseñarán nuevos aspectos sobre este deporte (conducción, mecánica, estiramientos, entrenamiento, equiparse para salir de excursión...) e incluso un diccionario donde se explican términos relacionados con el ciclismo.

Y si quieres participar, en Punto de Encuentro hay un foro, un mercadillo una zona de trucos y consejos, y en Opinarea puedes enviar tus comentarios sobre productos que has comprado.



Si eres aficionado a la bicicleta de montaña, en BikeWeb.org podrás ampliar tus conocimientos sobre técnica, material...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	TopFutbol.com www.topfutbol.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**5,37**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	20,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	10,00%	Normal	6,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,34**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (133.989 bytes)	8,50
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**4,29**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No	0,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,56**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**5,56**

TopFutbol.com

El rasgo principal de esta web es que funciona como una comunidad virtual en la que se "reúnen" aficionados al fútbol.

TopFutbol.com te ofrece una serie de servicios de los que podrás disfrutar al convertirte en miembro de su comunidad virtual. Entre otras cosas, te permite publicar online tu propia web dedicada a alguno de los temas de fútbol que trata (clubes, jugadores, *amateur*...) y fotografías relacionadas. También es posible participar en los foros de opinión de cada área especializada.

Aparte de su comunidad virtual, esta web incluye información sobre las distintas competiciones (entre ellas, la Liga Española de Primera y Segunda División, por ejemplo) que se celebran en diversos países (Inglaterra, Alemania, Portugal, Francia, Holanda, Argentina, México, Brasil...). También hay detalles de los torneos más importantes: UEFA Cup, Champions League, Copa de S.M. El Rey, FIFA World Cup, Intercontinental, etc.

Además, se publica una estadística de todos los equipos en la que puedes observar cuál es la posición de cada uno dentro de la Liga y acceder a datos de su club.



Webs, fotos y foros de los miembros de la comunidad.



Además de informar sobre las competiciones de fútbol, esta página web te permite participar en su comunidad virtual.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	Husa www.husa.es	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,63**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	10,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	15,00%	Normal	7,00
¿Permite hacer reservas/ compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**8,39**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (31.971 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,86**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,93**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable** ←	**7,93**

Husa

Detrás de este proyecto online se encuentra el Grupo Husa, una compañía dedicada desde 1930 a los servicios de hostelería



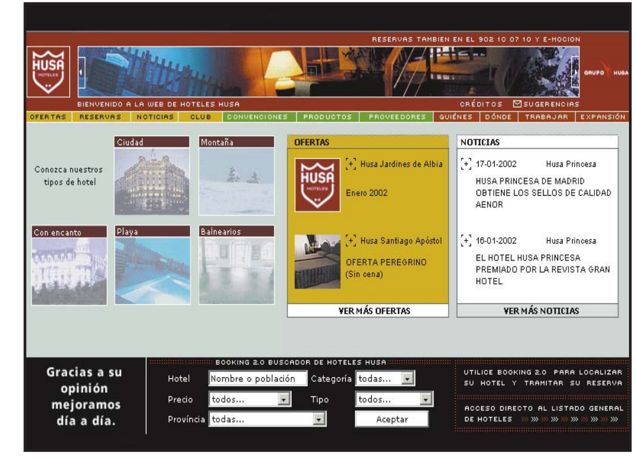
Los hoteles Husa en imágenes: fachada, instalaciones...

y restauración que, según asegura en su web, dispone de "170 hoteles en 125 ciudades de España".

En su página de Internet te será posible reservar alojamiento en cualquiera de sus establecimientos. Pero, antes de formalizar la reserva, puedes navegar por la web en busca del hotel adecuado a tus necesidades.

Existen varias formas de consultar los contenidos. Por un lado, está la herramienta Booking 2.0 que te permite localizar rápidamente el hotel que te interesa indicando su nombre o el de la provincia a la que te diriges, por ejemplo. También puedes acceder a la lista completa de todos los hoteles y escoger uno para, posteriormente, consultar su ficha descriptiva (información de contacto, servicios disponibles y fotos ampliadas, entre otras cosas).

También se permite navegar por los contenidos seleccionando una categoría de hoteles (de ciudad, de montaña, con encanto, playa y balnearios) o consultando el área de ofertas.



Desde esta web te será posible reservar habitación en cualquiera de los 170 hoteles Husa que existen en España.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	EuroSpain www.eurospain.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,27**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	10,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/ compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**4,59**
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (67.547 bytes)	9,68
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**8,00**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,57**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Bien** ←	**6,57**

EuroSpain

Para conocer España y descubrir los lugares más representativos de cada Comunidad, te resultará útil consultar la web de EuroSpain. En ella, los contenidos están estructurados y organizados en secciones que informan de las actividades lúdicas propias del turismo: Viajar, Ocio, Comer, Alojamientos, Deportes...

Para empezar, en Viajar se ofrecen datos sobre ciudades españolas (recorrido histórico y cultural por las villas más representativas de cada región) y pueblos, donde se destacan aquéllas localidades famosas por sus costumbres, tradiciones, gastronomía, entorno rural...

Aparte, para los que practican el senderismo existe una sección en la que se describen atractivos itinerarios para disfrutar de los paisajes y otras que tienen información de parques naturales, playas, etcétera.

Si visitas el apartado de Ocio conocerás datos sobre las fiestas y celebraciones populares de las Comunidades españolas y también encontrarás detalles sobre zonas "de marcha".

Por último, si buscas hotel y restaurante para tu viaje, dirígete a las secciones de Alojamientos y Comer.



Turismo para todos: playas, rutas, castillos, pueblos...



La web de EuroSpain es una especie de guía de viaje que informa de los principales atractivos de las regiones españolas.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	SalirEnBarcelona / www.salirenbarcelona.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**8,38**
Actualización	10,00%	Frecuente	8,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	9,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,19**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (124.200 bytes)	8,68
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No	0,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**6,71**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,65**
Corrección pos./neg.		Permite hacer consultas online	+0,20
Nota final		**Notable**	**7,85**

SalirEnBarcelona

Es útil para los que residen en esta ciudad catalana, para los que viajan allí por cuestión de negocios o para los que piensan visitarla como turistas el próximo fin de semana o, quizás, durante las vacaciones de Semana Santa. Sea cual sea tu caso, te interesará la información publicada en SalirEnBarcelona.

En esta web encontrarás una guía de ocio online que incluye reportajes sobre los locales de moda y las actividades más atractivas que ofrece Barcelona (bares, restaurantes, discotecas, teatros, conciertos, festivales, conferencias, museos...). Los artículos son amenos, de fácil lectura y están ilustrados con imágenes. El apartado Guía, además, ofrece la posibilidad de hacer consultas online (ver Qué Hago Hoy?) y enviar opiniones sobre los temas tratados (se publican en Tú Qué Opinas?).

También hay una agenda con una selección de eventos recomendados que se muestran organizados por fechas (escoge un día del calendario y aparecerá un listado de actividades).

Por último, existe un espacio con "videoreportajes" de rutas culturales turísticas para conocer Barcelona.



Reportajes de espectáculos y eventos recomendados.



SalirEnBarcelona es una guía de ocio con sugerencias para disfrutar del tiempo libre en la ciudad condal.

Resultados del test en detalle

Nombre / Dirección online	Nota	tuGUeb / www.tugueb.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,38**
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,67**
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (86.933 bytes)	9,34
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**7,86**
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,22**
Corrección pos./neg.			
Nota final		**Notable**	**7,22**

tuGUeb

Al igual que ocurre en el periódico semanal Gaceta Universitaria (GU), la información que se publica en tuGUeb también está dirigida a los jóvenes universitarios. A través de esta página en Internet, GU pretende ofrecerles información actual sobre los temas que les preocupan (trabajo, estudios...) y les divierten (cine, juegos, Internet...). En este sentido, encontrarás una sección de Videojuegos, donde se publican análisis de productos, *previews*, trucos, noticias... y se incluye una selección de juegos online a los que puedes acceder desde tu equipo.

También existe un área dedicada al cine, en la que es posible consultar la cartelera, acceder a críticas sobre películas, informarse acerca de los preestrenos o enviar tus opiniones. Y, para los aficionados a la música, hay un motor de búsqueda que te permite localizar los conciertos programados para la fecha que selecciones.

Aparte, se informa sobre las actividades de ocio programadas en distintas universidades de España (ver la sección E-Campus) y se incluyen vídeos y chistes que circulan por la Red, concursos, detalles de viajes...



Foros tuGUeb es uno de los espacios más "animados".



La publicación gratuita Gaceta Universitaria informa en esta web sobre videojuegos, cine, Internet, comics, música...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	RestaurantesHoy www.restauranteshoy.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,92**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	25,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchísimos	9,50
Claridad	15,00%	Claros	7,50
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**6,62**
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (180.505 bytes)	7,68
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de restaurantes?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,70**
Corrección pos./ neg.:		Permite hacer reservas online	+0,20
Nota final		**Notable**	**7,90**

RestaurantesHoy

Una vez que has elegido una de las 52 provincias disponibles, aparecerá en pantalla una selección de restaurantes organizados



Hay descripciones detalladas de los establecimientos.

por categorías (De Lujo, De Negocios, Típicos, Tradicionales, Regionales, Internacionales, De Diseño...). Escoge una, en función de tus apetencias o gustos, e irás directo a una lista en la que se publican los nombres de los restaurantes que encajan en dicha categoría. A continuación, haz click sobre el que te interese y se te mostrará una completa ficha descriptiva: dirección, teléfono y fax, tipo de cocina, horario de apertura, valoración de expertos y de las principales guías de restauración, platos recomendados, descripción del local, servicios, situación...

Además, en el área de Rutas y Escapadas se publica información sobre itinerarios recomendados y datos de restaurantes y hoteles que encontrarás en el camino hacia tu destino.

RestaurantesHoy también incluye detalles sobre locales para cenar tarde, sitios para "ir de tapas", establecimientos especializados en *fast food* y otros, donde es posible comer por menos de nueve euros.



Es muy útil su selección de restaurantes recomendados por categoría: de lujo, de negocios, de diseño, de moda...

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota	TableClic.com www.tableclic.com	Nota
Contenidos	**65,00%**		**7,38**
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Claros	7,50
Estructura de la pág. web	**28,00%**		**7,27**
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (46.666 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de restaurantes?	1,00%	Pocos	3,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	**7,00%**		**10,00**
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,54**
Corrección pos./ neg.:		Permite hacer reservas online	+0,20
Nota final		**Notable**	**7,74**

TableClic.com

Permite hacer reservas online en restaurantes de ciertas ciudades españolas: A Coruña, Alicante, Barcelona, Girona, Guipúzcoa, Madrid, Málaga, Pontevedra, Segovia, Sevilla, Valencia, Vizcaya y Zaragoza. Y ofrece información, exclusivamente, de aquéllos establecimientos que permiten hacer reservas online. (este servicio se ofrece de forma gratuita y sólo es necesario que facilites tu dirección de email para que te confirmen la reserva).

En cuanto selecciones la ciudad que te interesa, se te mostrará un listado, por orden alfabético, de los restaurantes disponibles (puedes organizar la lista por otros criterios: precio, localización o tipo de cocina).

Respecto a los detalles "a destacar" que se publican sobre cada establecimiento, encontrarás datos de contacto (dirección y teléfono), una pequeña imagen del sitio (si haces click la verás ampliada), mapa de ubicación, precio y número de mesas disponibles.

Por último, en cuanto a sugerencias se refiere, desde la página principal accederás a su selección de restaurantes Top 10 y a una lista de ofertas exclusivas.



En la ficha del restaurante puedes hacer tu reserva.



La principal característica de TableClic.com es que informa de restaurantes en los que se permite hacer reservas online.

Lost Link



1 Enlaces "vivos"

Si tienes una página web, y ofreces a tus "visitantes" un listado de enlaces que consideras de interés, ya conocerás de sobra la "mala costumbre" que tienen algunas (o muchas) páginas, de cambiar de dirección o incluso de desaparecer (la ya famosa "crisis.com"). Algo que ocasiona que las personas que confían en tu criterio de selección de webs se den de bruces con un desagradable mensaje en su navegador en el que se indica que la página no existe.

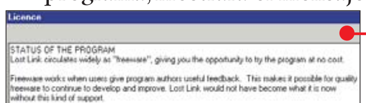
Puedes evitar este problema encomendando a un programa que te avise automáticamente de esta situación para que puedas, si es necesario, realizar los cambios pertinentes. Si optas por esta posibilidad, a continuación te mostramos cómo utilizar el programa Lost Link para asegurarte de que todos los enlaces de tu página funcionan como es debido.

1 Inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →① en la barra de direcciones.

2 Cuando ahora se abra la página Lost Link, busca el enlace Lost Link can be obtained by clicking here y haz click en él. De este modo se iniciará la descarga del programa. Realízala del modo habitual.

3 Cuando hayas bajado el programa, abre la carpeta en la que lo has copiado y busca el archivo llink.zip. Como puedes comprobar, se trata de un archivo comprimido, así que tendrás que descomprimirlo del modo habitual. Luego haz doble click en el icono Lost Link.exe

4 La primera vez que ejecutes el programa, mostrará el mensaje



donde se te muestra la licencia de usuario del programa, es decir, las condiciones que debes cumplir para utilizar la aplicación.

Léelas y, sólo si estás de acuerdo, haz click en Agree. Entonces aparecerá la ventana principal del programa: Lost Link by Rhino Software.

5 Desde Lost Link puedes verificar los enlaces de una página web, independientemente de si ésta se encuentra en Internet o en tu disco duro. Para comprobar una página "colgada" de la Red, escribe la dirección de la misma, precedida de **http://**, por ejemplo



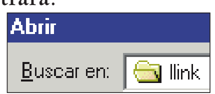
Si se trata de un documento HTML en tu disco duro, tendrás que escribir su nombre precedido de su ubicación en disco, por ejemplo



Para comprobar un documento guardado en tu disco duro, también puedes hacer click en el botón



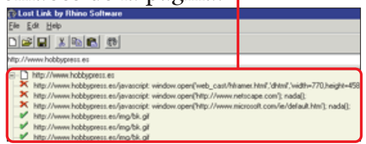
y seleccionarlo en la ventana que se mostrará:



6 Para realizar el chequeo, haz ahora click en

y, en unos segundos comenzará el proceso. Estarás informado sobre el enlace que está comprobando en cada momento, gracias a la información de la barra de estado: Checking http://www.hobbypress.es/img/bk.gif.

7 Cuando el proceso finalice, se mostrará una lista con todos los enlaces de la página:



Aquellos que muestren un trazo de color verde ✓ a su izquierda funcionarán correctamente, mientras que los que tengan una marca de color rojo ✗ fallarán.

Dirección online

→① www.rhinosoftware.co.uk/dllink.htm

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.2	home.netscape.com/es/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	5.0.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

Comprobar enlaces

Lost Link

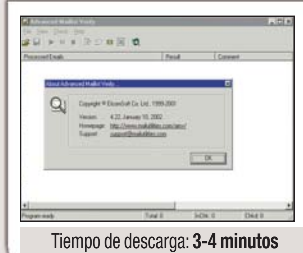


Una situación desagradable y que, desgraciadamente, se repite con asiduidad es encontrar enlaces "rotos" en una página web. Si quieres evitar este problema en tu web, este programa te permitirá comprobar todos sus enlaces, informándote de cuáles son correctos y cuáles fallan.
www.rhinosoftware.co.uk/dllink.htm

Tiempo de descarga: **menos de un min.** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Chequeo de emails

Advanced Maillist Verify

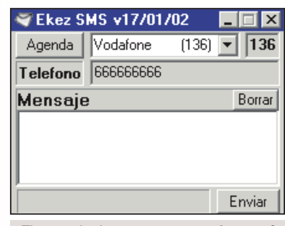


La libreta de direcciones de Windows acumula cada vez más contactos. Sin embargo la gente suele cambiar de dirección de correo y, cuando intentas contactar con alguien, recibes un mensaje de error. Para evitar esto, Advanced Maillist Verify te permite verificar las direcciones de tu libreta.
www.mailutilities.com/index.php

Tiempo de descarga: **3-4 minutos** | Idioma: **inglés** | **46,61 €**

Envío de SMS

Ekez SMS

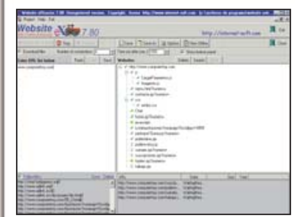


Los mensajes de texto se han convertido en el principal empleo de los teléfonos móviles, lo que está más que justificado por su ajustado precio y su gran efectividad. Si quieres enviarlos desde tu PC puedes utilizar este programa. Su efectividad y sencillez seguro que te sorprenderán.
www.terra.es/personal6/nayhan/ekez.htm

Tiempo de descarga: **menos de un min.** | Idioma: **español** | **Gratuito**

Navegación offline

Website Extractor



La navegación offline consiste en "descargar" una página web con todos sus enlaces para, una vez "bajada", poder consultarla directamente desde tu disco duro, y con la gran diferencia de velocidad que esto supone. Con este programa podrás realizar esta operación ajustándola a tus preferencias.
www.esalesbiz.com/extra

Tiempo de descarga: **3-4 minutos** | Idioma: **inglés** | **23,22 €**

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

100 direcciones





Cine

www.elmilagrodeptinto.com	Historia de esta película de Javier Fesser, con sus personajes y canciones
www.festicinehuelva.com	Festival de cine Iberoamericano de Huelva (premios, publicaciones, sedes y programación)
www.fanfilmxchange.com	Noticias de cine para los aficionados al mundo del celuloide (en inglés)
www.trailervision.com	Trailers de los últimos estrenos del cine mundial (en inglés)
www.actoralia.com	Punto de encuentro en la Red de los profesionales del cine
www.uniondeactores.com	Sindicato independiente que agrupa a actores y actrices españoles de cine, teatro y TV
www.antoniasanjuan.com	Cuidada página de la actriz y directora Antonia Sanjuan, con filmografía, premios...
www.eduardonoriega.com	Web oficial de este actor español, Eduardo Noriega, con todo tipo de datos sobre su carrera
http://2001.cienciaficcion.net	Homenaje a Stanley Kubrick: galería de fotos, descargas de la banda sonora y argumento
www.cineciudad.com	Página con información de actualidad sobre cine. Cartelera, noticias, premios, críticas, etc.

Cultura

www.musee-orsay.fr	Información sobre el Museo de Orsay: exposiciones, colección permanente, actividades...
http://goya.unizar.es	Catálogo de obras de Goya. Incluye también biografía, contexto histórico, técnica...
http://museoreinasofia.mcu.es	Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía: historia, exposiciones e imágenes de obras
www.sagradafamilia.org	Historia y evolución de la construcción de la Sagrada Familia, de Gaudí, en Barcelona
www.juliocortazar.com.ar	Vida, obra y voz del escritor Julio Cortazar
http://louvre.fr/espanol.htm	Museo del Louvre: historia, actividades culturales, publicaciones y visita virtual por sus salas
www.amigosdebellasartes.com	Amigos de Bellas Artes, institución que difunde artículos e informa de eventos culturales
www.webzinemaker.com	Revista en la Red con noticias culturales y de los últimos avances científico-tecnológicos
www.librusa.com	Agencia internacional de noticias literarias
www.badosa.com	Proyecto de difusión gratuita de textos literarios inéditos. Ofrece muchos enlaces

Deporte

www.tenisla.com	Últimas novedades acerca de los tenistas más destacados
www.zidane.fr	Web oficial del jugador del Real Madrid, Zinedine Zidane
www.jordan.sportsline.com	Página oficial de uno de los mejores jugadores de baloncesto de todos los tiempos (en inglés)
www.zona131.hypermart.net	Revista de baloncesto con un directorio de recursos en la Red sobre este deporte
www.cameltrophy.es	Web oficial del Camel Trophy, una aventura internacional que se celebra desde 1980
www.solobasket.com	Dedicada al baloncesto, con entrevistas, reportajes, noticias, jugadores, partidos históricos...
www.xtremearea.com	Portal sobre deportes de riesgo (en agua, tierra, aire o nieve)
www.infomonte.iespana.es	Itinerarios por Pirineos, Alpes y otras zonas de excursionismo, escalada, alpinismo...
www.radikaldrop.com	Portal que se dedica exclusivamente a dar información y fotos de deportes de riesgo
www.sportaire.com	Página dedicada al vuelo libre y con información sobre aeromodelismo, simulación...

Economía

www.iandpc.com	Base de datos y links relacionados con la economía y las finanzas
www.aiaf.es	Web del mercado secundario oficial español de negociación de valores de renta fija
www.cnmv.es	Página de la Comisión Nacional del Mercado de Valores
www.meff.es	Mercado Oficial de Futuros y Opciones Financieros de renta fija y renta variable
www.bormenet.com	Base de datos mercantil de las empresas españolas
www.ine.es	Principales estadísticas y encuestas del INE en el banco de datos Tempus
www.ingdirect.com	Página española de esta entidad bancaria, con sus productos y servicios
www.basefinanciera.com	Web con información financiera y del mercado de valores
www.bloomberg.com	Página de Bloomberg, una agencia de noticias económicas
www.bolsamaria.com	Portal con todo tipo de servicios para el inversor particular

Historia

www.paralibros.com/passim/index.htm	Cronología de los acontecimientos ocurridos durante todo el siglo XX
www.quevuelta.com/maquinadeltiempo	Exposición divulgativa de hechos históricos vinculados a la paleontología
www.hazhistoria.com	Para descubrir la Historia y las Humanidades desde un punto de vista original
www.historiadigital.com	Los hechos más “desconocidos” de la historia
www.celtas.org	Raíces étnicas del pueblo celta
www.terraeantiqvae.com	Colección de artículos sobre la figura de la mujer en las sociedades antiguas
www.neored.com/roma	Web sobre la historia de Roma. Emperadores, tradiciones, ritos y cultos del Imperio Romano
www.catacombe.roma.it	Información sobre las catacumbas cristianas de Roma y los orígenes de la Iglesia
www.egiptologia.net	Página dedicada a difundir ideas del antiguo Egipto desde una perspectiva científica
www.piramidologia.com	Punto de encuentro para los que investigan secretos y misterios de las pirámides

online de interés



Música

http://maru.8m.com	Fotos, notas, letras, e información sobre la cantante canadiense Alanis Morissette
www.evan-dando.net	Vida, obra y noticias sobre el fundador de los Lemonheads
www.mundosalsa.com	Revista española de salsa y música tropical, con listado de "salsotecas"
www.foroclasico.com	Portal que fomenta la creación de foros en castellano dedicados a la música clásica
www.christina-a.com	Web de la cantante Cristina Aguilera
www.cdnow.com	Tienda online para comprar las últimas novedades discográficas (en inglés)
www.lacasadelblues.com.ar	Página para los amantes del blues
www.music-seek.com	Directorio alemán para encontrar cualquier tipo de dato o recurso musical
www.popthing.com	Web especializada en música pop y en el cine de los años 60 (en inglés)
www.universopop.com	Portal iberoamericano de música pop: entrevistas, maquetas, noticias, agenda, etc.

Niños

www.babyespana.com	Web con información relacionada con los más pequeños de la casa
www.apoyolingua.com	Su objetivo es mejorar el aprendizaje y la formación de los niños
www.atlandia.com	Ciudad cibernética con secciones dedicadas a los chavales entre los 4 y los 14 años
www.chicos.net.ar	Portal argentino con muchos vínculos de interés para los infantes
www.cyberpadres.com	Información sobre cómo tratar a los niños
www.educoweb.com	Página para potenciar la relación entre los pequeños y los mayores que les educan
www.pequenet.com	Portal con todo tipo de actividades para los niños
www.familyeducation.com	Web con información de temas de interés para los padres (en inglés)
www.imaginarium.es	Divertida web para obtener información sobre los niños o comprar juguetes educativos
www.mediometro.com	Portal para los chavales que se encuentran entre los 6 y los 11 años

Salud

www.abctusalud.com	Información sobre una gran variedad de patologías
www.elmedicamento.com	Web con contenidos farmacológicos. Recopila novedades, información, legislación, etc.
www.embarazada.com	Consejos prácticos para los que esperan un hijo
www.farma.com	Directorio y buscador especializado en contenidos farmacéuticos
www.femede.es	Web de la Federación Española de Medicina del Deporte
www.medicinadefamila.net	Información médica de gran interés para ponerla al alcance de cualquier usuario
www.psiconet.com	Uno de los principales sitios de Internet dedicados a la "salud psicológica"
www.oftalia.com	Clínica especializada en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones oculares
www.medicineplanet.com	Información sobre enfermedades y problemas de salud que afectan a los viajeros (en inglés)
www.salud.com	Portal con acceso a información específica de enfermedades corrientes

Trabajo

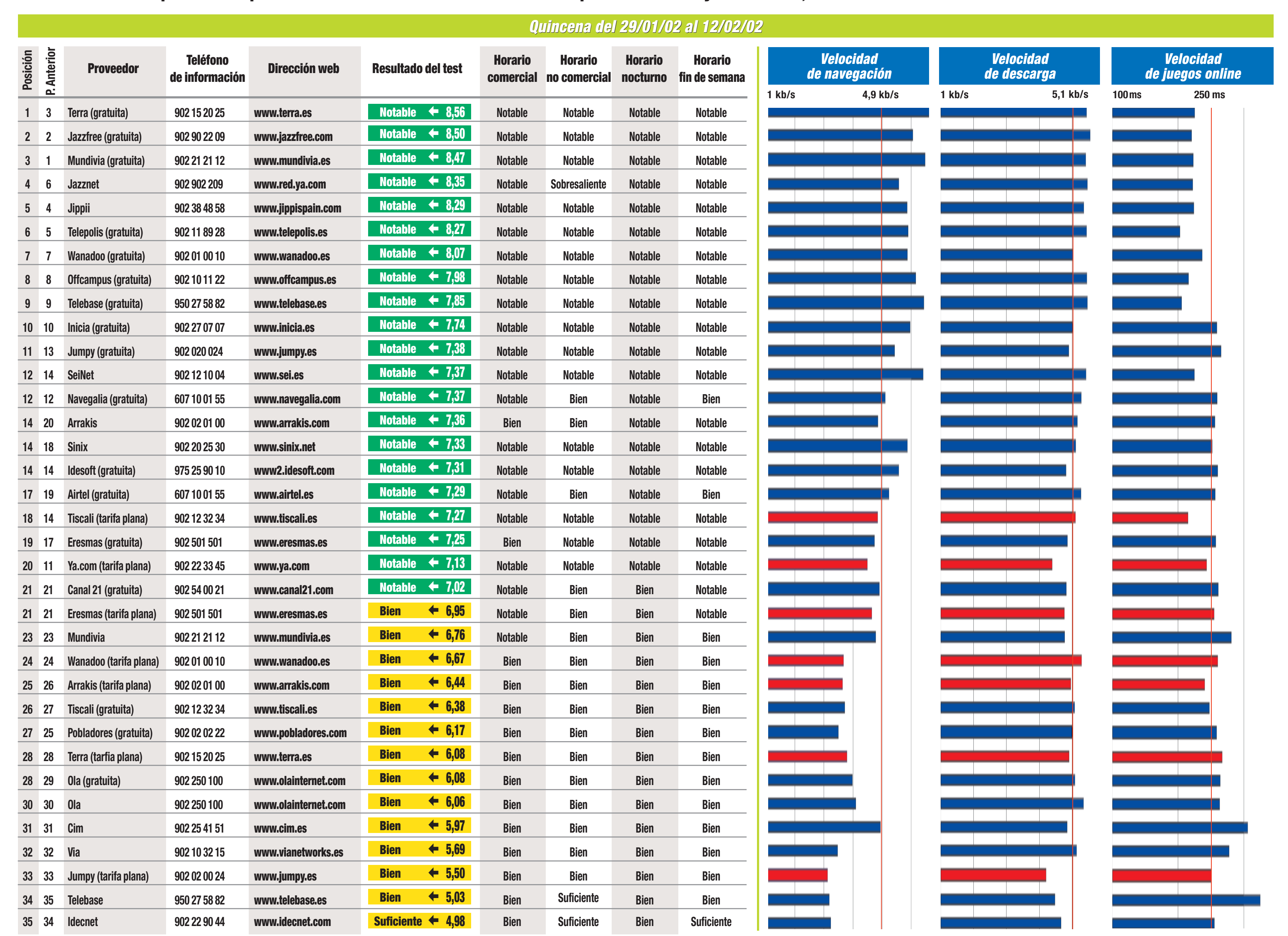
www.agett.com	Web de la Asociación de Grandes Empresas de Trabajo Temporal
www.altagestion.es	Recursos de una de las mayores agencias de trabajo de España
www.people-ett.com	Ofertas actualizadas de esta empresa de trabajo temporal
www.vedior.es	Servicios de la agencia Vedior Laborman
www.estudiasotrabajas.com	Página con información práctica para dar el salto al mercado laboral
www.freelance.com	Red internacional de preselección y contacto de profesionales independientes
www.grupohunter.com	Grupo que busca y selecciona personal ejecutivo para empresas
www.e-loft.com	Proyecto europeo de encuentro y empleo (con ofertas) para estudiantes (en inglés)
www.canaltrabajo.com	Información para trabajadores autónomos: convenios, legislación, formación, asociaciones...
www.oficinaempleo.com	Página para profesionales y empresas, con envío de ofertas de empleo por email o móvil

Viajes

www.publintur.es	Guía Turística de Cataluña: alojamiento, parques naturales, destinos y lugares de interés
www.elviajero.net	Direcciones turísticas y guías del país que uno seleccione
www.cubaporsiempre.com.ar	Visita virtual a la isla de Cuba, con datos sobre su historia, geografía, religión y tradiciones
www.puntaweb.com	Guía de recursos turísticos con mapas, fotos, eventos sociales y culturales, o noticias
www.soloindia.net	Guía de la India (razas, pueblos, religiones, ritos y costumbres)
www.eurolines.es	Líneas de autocar que ofrecen viajes por Europa a módico precio
www.alfondohaysitio.com	Un gran número de fotos sobre diversos países y regiones del mundo
www.rutasdelmundo.com	Web de la revista Rutas del mundo, con recomendaciones, gastronomía, buscador de rutas...
www.casaspain.com	Oferta de apartamentos, villas, casas rurales, en las mejores zonas (alquiler y venta)
www.lleidatur.es	Actividades para practicar al aire libre en Lleida: rutas, deportes, senderismo...

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 29/01/02 al 12/02/02

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	3	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 8,56	Notable	Notable	Notable	Notable
2	2	Jazzfree (gratuita)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,50	Notable	Notable	Notable	Notable
3	1	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 8,47	Notable	Notable	Notable	Notable
4	6	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Sobresaliente	Notable	Notable
5	4	Jippii	902 38 48 58	www.jippispain.com	Notable ← 8,29	Notable	Notable	Notable	Notable
6	5	Telepolis (gratuita)	902 11 89 28	www.telepolis.es	Notable ← 8,27	Notable	Notable	Notable	Notable
7	7	Wanadoo (gratuita)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Notable ← 8,07	Notable	Notable	Notable	Notable
8	8	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,98	Notable	Notable	Notable	Notable
9	9	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,85	Notable	Notable	Notable	Notable
10	10	Inicia (gratuita)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 7,74	Notable	Notable	Notable	Notable
11	13	Jumpy (gratuita)	902 020 024	www.jumpy.es	Notable ← 7,38	Notable	Notable	Notable	Notable
12	14	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,37	Notable	Notable	Notable	Notable
12	12	Navegalia (gratuita)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable ← 7,37	Notable	Bien	Notable	Bien
14	20	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 7,36	Bien	Bien	Notable	Notable
14	18	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Notable ← 7,33	Notable	Notable	Notable	Notable
14	14	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,31	Notable	Notable	Notable	Notable
17	19	Airtel (gratuita)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,29	Notable	Bien	Notable	Bien
18	14	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,27	Notable	Notable	Notable	Notable
19	17	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Notable ← 7,25	Bien	Notable	Notable	Notable
20	11	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.ya.com	Notable ← 7,13	Notable	Notable	Notable	Notable
21	21	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Notable ← 7,02	Notable	Bien	Bien	Notable
21	21	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,95	Notable	Bien	Bien	Notable
23	23	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,76	Notable	Bien	Bien	Bien
24	24	Wanadoo (tarifa plana)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Bien ← 6,67	Bien	Bien	Bien	Bien
25	26	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,44	Bien	Bien	Bien	Bien
26	27	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien ← 6,38	Bien	Bien	Bien	Bien
27	25	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien ← 6,17	Bien	Bien	Bien	Bien
28	28	Terra (tarfia plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien	Bien
28	29	Ola (gratuita)	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien	Bien
30	30	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 6,06	Bien	Bien	Bien	Bien
31	31	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,97	Bien	Bien	Bien	Bien
32	32	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,69	Bien	Bien	Bien	Bien
33	33	Jumpy (tarifa plana)	902 02 00 24	www.jumpy.es	Bien ← 5,50	Bien	Bien	Bien	Bien
34	35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 5,03	Bien	Suficiente	Bien	Bien
35	34	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,98	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.
Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.
Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).
Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red.
El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC.
Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).
Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.
En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.
La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Cine			
1	Cartelera Online	www.carteleraonline.com	Notable	80
2	Filmax.com	www.filmax.com	Notable	78
3	Manga Films	www.mangafilms.es	Notable	84
4	MundoDVD.com	www.mundodvd.com	Notable	86
5	Fox España	www.fox.es	Notable	70
6	Columbia-Tristar	www.columbia-tristar.es	Notable	82
7	Cine CF	www.claqueta.com	Notable	87
8	Rumores de cine	www.rumoresdecine.com	Notable	77
9	Ve al Cine!	www.vealcine.com	Notable	82
10	Fotogramas	www.fotogramas.navegalia.com	Notable	74
► 10	CineNgaños	www.cinenganos.com	Notable	88
12	Monsters, Inc.	www.monstersinc.com	Bien	78
13	TriPictures	www.tripictures.com	Bien	87
14	Aurum	www.aurum.es	Bien	85
► 15	Fantastic Factory	www.fantasticfactory.com	Bien	88
	Compras			
1	Telentrada.com	www.telentrada.com	Notable	86
2	Azierta.com	www.azierta.com	Notable	71
► 3	Circulo.es	www.circulo.es	Notable	88
4	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	70
5	Quesos.com	www.quesos.com	Notable	84
6	Tarjeto.com	www.tarjeto.com	Notable	82
7	Mic-Mic	www.mic-mic.com	Notable	72
8	HypHop	www.hyphop.com	Notable	77
9	Venca	www.venca.es	Notable	74
► 10	StarsCafe.com	www.starscafe.com	Notable	88
11	NikiDom	www.nikidom.com	Notable	74
12	Veintinueve	www.veintinueve.com	Notable	70
	Deportes			
1	As.com	www.as.com	Notable	80
2	Barrabés	www.barrabes.com	Notable	79
3	Eurosport	www.eurosport.es	Notable	78
4	ACB.com	www.acb.com	Notable	80
5	Libredirecto.com	www.libredirecto.com	Notable	82
6	Daily F1	www.dailyf1.com	Notable	79
7	Desnivel.com	www.desnivel.com	Notable	72
8	Wayfitness	www.wayfitness.net	Bien	75
9	Andarines	www.andarines.com	Bien	75
10	XtremeArea.com	www.xtremearea.com	Bien	82
11	GolfActual.com	www.golfactual.com	Bien	86
12	Entrenando.com	www.entrenando.com	Bien	71
13	Globeros.com	www.globeros.com	Bien	72
14	TodoNieve	www.todonieve.com	Bien	85
15	HorseArea	www.horsearea.com	Bien	85

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
16	Atlanticsurfer.com	www.atlanticsurfer.com	Bien	74
► 17	BikeWeb.org	www.bikeweb.org	Bien	88
18	Sportaire.com	www.sportaire.com	Bien	70
19	LiderSport	www.lidersport.com	Bien	70
20	Intersport	www.intersport.es	Bien	74
21	Don Balón	www.donbalon.es	Bien	87
22	Surferos.net	www.surferos.net	Bien	71
23	ElAtleta.com	www.elatleta.com	Bien	87
24	Telebasket.com Esp.	es.telebasket.com	Bien	78
► 25	TopFutbol.com	www.topfutbol.com	Bien	88
	Informática			
1	AUI	www.aui.es	Notable	74
2	Learn The Net	www.learnthenet.com/spanish	Notable	78
► 3	AulaClic	www.aulaclic.com	Notable	88
3	WebEstilo	www.webestilo.com	Notable	72
5	El Rincón de Linux	www.linux-es.com	Notable	72
6	EntreBits	www.entrebits.com	Notable	80
7	Web del Programador	www.lawebdelprogramador.com	Notable	78
8	Sabuesoft	www.sabuesoft.com	Notable	80
9	Cibernauta	www.cibernauta.com	Notable	75
10	GuíaSoft	www.guiasoft.com	Notable	77
10	Piensa en Palm	www.piensaenpalm.com	Notable	79
12	LosTutoriales.com	www.lostutoriales.com	Notable	70
13	IDG.es	www.idg.es	Notable	86
14	TodoProgramas.com	www.todoprogramas.com	Notable	74
15	TodoAyuda.com	www.todoayuda.com	Bien	84
16	MundoHardware.com	www.mundohardware.com	Bien	86
17	Interhelp	www.interhelp.org	Bien	71
18	Palmsite	www.palmsite.net	Bien	71
► 19	PalmApps.Org	www.palmapps.org	Bien	88
20	Contraste Magazine	www.contrastemgn.net	Bien	84
	Música			
1	Flamenco-world.com	www.flamenco-world.com	Notable	78
2	Yeyeye	www.yeyeye.com	Notable	72
3	Devórame	www.devorame.com	Notable	72
4	HispaMP3	www.hispamp3.com	Notable	70
5	Portal Latino	www.portalatino.com	Notable	77
6	PortalMusica.com	www.portalmusica.com	Notable	82
7	Click2Music	www.click2music.es	Notable	74
8	Popchild	www.popchild.com	Notable	71
9	GPSmusic.com	www.gpsmusic.com	Notable	79
10	Atiza	www.atiza.com	Notable	74
11	MP3Hispania	www.mp3hispania.com	Notable	71
12	Grupos y Conciertos	www.gruposyconciertos.com	Notable	75
13	Los40.com	www.los40.com	Bien	79

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
14	deFlamenco.com	www.deflamenco.com	Bien	85
15	UniversoPop.com	www.universopop.com	Bien	86
16	Oper@ctual	www.operaactual.es	Bien	87
17	Cranberries	www.cranberries.com	Bien	82
18	Chilimusic.com	wwww.chilimusic.com	Bien	80
► 19	MTV.es	www.mtv.es	Bien	88
► 20	Emi Odeon Spain	www.emimusic-spain.com	Bien	88
	Ocio			
1	Cityvox	www.cityvox.com	Notable	84
2	Bienvivir.com	www.bienvivir.com	Notable	79
3	Fueradeclase.com	www.fueradeclase.com	Notable	71
► 4	SalirEnBarcelona	www.salirenbarcelona.com	Notable	88
5	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	77
6	Ciclo	www.ciclo.net	Notable	74
6	Okykoky.com	www.okykoky.com	Notable	85
8	WebMadrid	www.webmadrid.com	Notable	70
9	Metropoli2000.com	www.metropoli2000.com	Notable	80
10	ViviClub.com	www.vivirclub.com	Notable	80
10	El País Tentaciones	tentaciones.elpais.es	Notable	85
► 12	tuGUeb	www.tugueb.com	Notable	88
13	Nucles	www.nucles.com	Bien	71
	Restaurantes			
► 1	RestaurantesHoy	www.restauranteshoy.com	Notable	88
► 2	TableClic.com	www.tableclic.com	Notable	88
	Turismo y viajes			
1	HotelPlease	www.hotelplease.com	Notable	70
► 2	Husa	www.husa.es	Notable	88
3	VisionRent	www.visionrent.com	Notable	74
4	NH Hoteles	www.nh-hoteles.es	Notable	85
5	Viajes Marsans	www.marsans.es	Notable	85
6	Destinos Naturales	www.desti-natour.com	Notable	78
7	Mercatour	www.mercatour.com	Notable	70
8	Halcón Viajes	www.halconviajes.com	Notable	87
9	SleepinSpain.com	www.sleepinspain.com	Notable	72
10	Bancotel	www.bancotel.com	Notable	82
11	Nouvelles Frontieres	www.nouvelles-frontieres.es	Notable	79
12	Filfog.com	es.filfog.com	Notable	80
13	Todo Turismo Rural	www.todoturismorural.com	Notable	80
14	Pirineo	www.pirineo.com	Notable	84
15	Com. Valenciana	www.comunitat-valenciana.com	Bien	75
16	Barceló Viajes	www.barcelo-viajes.com	Bien	84
17	InfoAsturias	www.infoasturias.com	Bien	74
18	Comarcas de Interior	www.comarcasdeinterior.com	Bien	79
19	Turismo y Naturaleza	www.turismoynaturaleza.com	Bien	72
► 20	EuroSpain	www.eurospain.com	Bien	88

Sumario

Linux contesta

Al empezar a utilizar Linux se te presentarán algunas dudas. Por suerte, estarás bien respaldado: ni Tux ni los suyos te van a dejar colgado. Y por si acaso, te aclaramos varias de ellas.

En este capítulo llegamos al final del curso de Linux. A lo largo de estos doce números hemos intentado acercarte al mundo del código abierto por medio de una de las distribuciones más populares de este sistema operativo.

Sin duda nos hemos dejado algunos asuntos en el tintero. A estas alturas ya sabes que, en Linux, intentar abarcarlo todo es imposible. Hemos intentado paliarlo, al menos en parte, en esta última entrega, convertida de este modo en una especie de "cajón de sastre". En ella encontrarás respuesta a algunos problemas concretos que te pueden surgir. Otras veces, como en la "compilación personalizada" del kernel, sugerimos soluciones diferentes y más flexibles para aspectos tratados anteriormente. Si se te presentan otras dudas, recuerda que puedes acudir a la comunidad Linux en Internet y recurrir a la numerosa documentación existente.

En cualquier caso, esperamos haber logrado nuestro objetivo. Que no era otro que mostrarte que, en lo que a sistemas operativos se refiere, existe más de un camino diferente. Ahora debes ser tú quien decida cuál de ellos tomar.

1 Instalar otras impresoras

Ya hemos tratado anteriormente el proceso de instalación de una impresora en Linux Mandrake. Ahora aprenderás lo que hay que hacer para configurar este tipo de dispositivo en dos casos concretos.

1 Primero vas a instalar una impresora USB. Esta conexión es cada vez más utlizada por todo tipo de periféricos externos, y para la que Linux presenta un magnífico soporte. Inicia una sesión Linux y luego conecta la impresora al puerto. Como sabes, no es necesario que apagues el ordenador, ya que USB permite la "conexión en caliente". Abre el Centro de Control Mandrake (Mandrake Control Center) y pulsa en



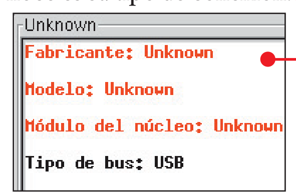
y luego sobre.

2 En la parte izquierda de la ventana se mostrará la lista con los dispositivos de tu equipo:



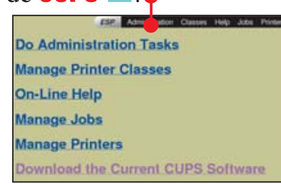
Haz click en Printer – Unknown Unknown y comprobarás que el sistema ha detectado una, en este caso, "impresora desconocida":

A la izquierda podrás verificar que lo único que reconoce es su tipo de conexión:



En caso de que no aparezca el nuevo dispositivo, prueba a pinchar el cable en otro de los conectores USB.

3 Para configurarla, abre un navegador y escribe en la barra de direcciones Address: http://localhost:631/. Cuando pulses la tecla ↵ accederás al administrador de **CUPS** 01:



Se trata de un software incluido en el paquete CUPS, y, por lo tanto, común a to-

Guía del curso

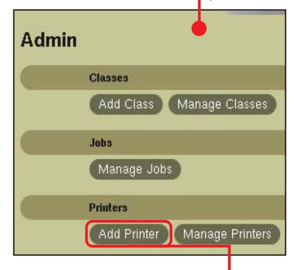
Introducción a Linux	Nº 77
Instalación de Linux	Nº 78
Configuración básica	Nº 79
Manejo de Linux I	Nº 80
Manejo de Linux II	Nº 81
¿Qué puedo hacer con Linux? I	Nº 82
¿Qué puedo hacer con Linux? II	Nº 83
Conexión a Internet con Linux	Nº 84
Usar Internet con Linux	Nº 85
Linux avanzado I	Nº 86
Linux avanzado II	Nº 87
Dudas más frecuentes con Linux	**Nº 88**

das las distribuciones que lo incluyan.

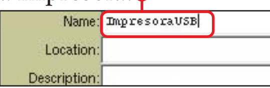
4 Pulsa a continuación en Do Administration Tasks. De inmediato se abrirá una ventana solicitando que introduzcas tu nombre de usuario y contraseña: Sólo el "root" puede añadir nuevos dispositivos.



5 Ya en la ventana de administración,



haz click encima de . A continuación, escribe el nombre que quieras darle a la impresora:



Cuando termines, tanto en ésta como en las demás ventanas, pulsa en Continue para pasar a la siguiente.

6 Ahora tienes que especificar dónde está conectada: Pincha en



y, en el menú que se despliega, elige ahora la entrada USB Printer #1.

7 En las dos siguientes ventanas debes seleccionar el fabricante, HP, y el modelo de la impresora: Al terminar se mostrará un mensaje informándote del éxito del proceso:

Printer ImpresoraUSB has been added successfully.

Configurar una impresora de red

Existen impresoras que se conectan directamente a la red para prestar servicio a todos los equipos que forman parte de ella.

1 Repite los pasos **3**, **4** y **5** del apartado anterior, y a continuación escoge

HP DeskJet 950C, Foomatic + cdj550 (en)

Device: AppSocket/HP JetDirect

2 En la siguiente ventana, debes introducir la dirección IP asignada en la red al dispositivo, tal y como la ves en esta imagen Device URI: socket://172.26.51.160. Tras ello, y como en el caso anterior, escoge el fabricante, HP, y modelo de la impresora: HP LaserJet 5000 Series PS (en).

3 Cuando termines pincha en Printers y así podrás comprobar que ambos dispositivos han sido añadido a tu sistema:



Ya no hay impresora que se le resista a Linux. Y, si utilizas este método, podrás instalarlas de forma fácil, independientemente de la distribución empleada.

2 Compartir recursos locales

Ya has visto cómo acceder a unidades de red con **Samba** 02, pero ¿cómo hacer para que otros usuarios puedan emplear unidades o dispositivos instalados en tu equipo? La respuesta es la misma: con Samba.

1 Lo primero que ahora vas a hacer es permitir a otros usuarios de la red acceder a tu disco duro. Para ello, debes darlos de alta en tu sistema. Puedes utilizar Userdrake para añadir los nuevos usuarios:



2 Al igual que ocurre con CUPS, Samba incluye una aplicación llamada SWAT con la que puedes configurarla a través del navegador de Internet. Para habilitarla, entra en la consola con un click en y ejecuta en línea de comandos la instrucción

```
[root@mipc /root]# /sbin/chkconfig swat on
```

3 Abre uno de ellos y escribe en la barra de direcciones .

Address: http://localhost.localdomain:901/

Authentication

The document is locked. Please enter username and password to unlock.

Server message: SWAT

Username: root

Password: ******

De nuevo debes identificarte como "root" para poder acceder al programa:

4 Para acceder a los parámetros generales de configuración pincha en .



Base Options

Help	workgroup	CHOY	Set Default
Help	netbios name	CDIAZ	Set Default

Primero debes introducir tanto el nombre del grupo de trabajo como el de usuario en los campos: A continuación, tienes que especificar el rango de direcciones IP a las que va a permitirse la conexión al Servidor Samba. Si, por ejemplo, tu red local utiliza el intervalo de direcciones comprendido entre **172.26.0.1** y **172.26.255.254**, deberás escribir en el recuadro sólo hosts allow 172.26..

¿Qué es...?

01 CUPS
Common UNIX Printing System. Sistema que intenta homogeneizar la gestión de impresión (comandos, colas, transmisión de datos, etc) en entornos de código abierto. Adoptado por casi todas las distribuciones Linux

02 Samba
Programa gratuito y de código abierto que contiene los protocolos necesarios para que ordenadores Windows y Linux puedan compartir recursos en una red.

03 Archivo de imagen
Fichero que almacena el kernel. Al arrancar el sistema, Lilo lo lee para copiarlo "tal cual" en la memoria. A continuación lo ejecuta para iniciar el sistema operativo.

04 Montar
Hacer que una partición distinta a la del sistema sea accesible para los usuarios. Cada partición se monta en un directorio llamado "punto de montaje", y se puede ver como una carpeta más en el árbol de directorios.

05 XFree
Versión del proyecto GNU, por lo tanto gratuita y de código abierto, del sistema X Window. Utilizada por UNIX, Linux, Solaris, etc, proporciona a los sistemas operativos de código abierto la posibilidad de disponer de una interfaz gráfica de usuario "amigable". En ella se ejecutan los entornos GNOME y KDE.

06 ISOs
Copias exactas de un CD-ROM, listas para ser "quemadas". Todas las distribuciones cuelgan en su web, a disposición de los usuarios que quieran descargarlas, ISOs de las versiones de evaluación y de sus betas.

5 Además, selecciona la opción encrypt passwords Yes y especifica la ubicación del fichero donde se guardan las claves de los usuarios: smb passwd file /etc/smb/smbpasswd.

6 Pincha encima de SHARES para especificar a qué carpetas de tu disco podrán acceder los usuarios:

Share Parameters — Choose Share | homes | Delete Share | Create Share

Por defecto, Samba comparte las carpetas personales con la opción homes. Así, cada uno de los usuarios sólo podrá entrar en sus directorios personales.

7 Si ahora también quieres compartir las impresoras, haz click en PRINTERS y selecciona la opción

Choose Printer | printers | Delete Printer | Create Printer

8 Por último, determina quién tendrá permiso para utilizar el servidor. Pulsa en PASSWORD y escribe los nombres y la contraseña de los usuarios que quieras dar de alta:

Server Password Management — User Name: root | New Password: | Re-type New Password:

Tras ello, pulsa el botón Add New User para añadirlo y encima de Enable User para habilitar al usuario.

Redacción Computer Hoy (Andres purriños) | Samba Server 2.0.10 (Cdiaz) | Redaccion Computer (David salces) | Fuencisla | Gustavopc | Laboratorio Computer Hoy (Laboratorio 2)

andres | homes | ImpresoraRED | ImpresoraUSB

9 Cuando termines, pulsa de nuevo en GLOBALS y pincha encima de Commit Changes para aplicar la configuración.

Todos los cambios se registran en el fichero de configuración de Samba, **smb.conf**. Si pulsas en VIEW podrás ver su contenido:

```
# Samba config file created using SWAT
# from localhost.localdomain (127.0.0.1)
# Date: 2002/01/30 12:29:23

# Global parameters
[global]
        workgroup = CHOY
        netbios name = CDIAZ
        server string = Samba Server %v
        encrypt passwords = Yes
        smb passwd file = /etc/smb/smbpasswd
        log file = /var/log/samba/log.%m
        max log size = 50
        socket options = TCP_NODELAY SO_RCVBUF=8192 SO_SNDBUF=8192
        printcap name = lpstat
        dns proxy = No
        guest account =
        hosts allow = 172.26.
        printing = cups
        print command = /usr/bin/lp -d%p -oraw %s; rm %s
        lpq command = /usr/bin/lpstat -o%p
        lprm command = /usr/bin/cancel %p-%j
        queuepause command = /usr/bin/disable %p
        queueresume command = /usr/bin/enable %p

[homes]
        path = /home
```

10 A partir de ahora, los usuarios de la red verán en el grupo de trabajo el nuevo servidor y podrán acceder a los recursos que has especificado:

11 SWAT también permite monitorizar el uso del servidor. Haz click en STATUS y podrás "espiar" quién se conecta… y para qué:

Server Status

Auto Refresh — Refresh Interval: 30

version: 2.0.10
smbd: running — Stop smbd | Restart smbd
nmbd: running — Stop nmbd | Restart nmbd

Active Connections

PID	Client	IP address	Date	Kill
1259	fuencisla	172.26.1.93	Tue Feb 5 17:16:24 2002	X
1267	andres purriños	172.26.1.99	Tue Feb 5 17:17:11 2002	X
1269	david salces	172.26.1.58	Tue Feb 5 17:17:28 2002	X

Active Shares

Share	User	Group	PID	Client	Date
andres	andres	andres	1267	andres purriños	Tue Feb 5 17:17:12 2002
davidsal	davidsal	davidsal	1269	david salces	Tue Feb 5 17:17:28 2002

Open Files

PID	Sharing	R/W	Oplock	File	Date
1269	DENY_NONE	RDONLY	EXCLUSIVE+BATCH	/home/davidsal/leeme.txt	Tue Feb 5 17:18:20 2002
1269	DENY_WRITE	RDONLY	EXCLUSIVE+BATCH	/home/davidsal/.screenrc	Tue Feb 5 17:18:20 2002

3 Compilar un kernel a medida

Aunque existen kernels Linux compilados y comprimidos en paquetes RPM que se instalan ejecutando una única instrucción en línea de comandos, tú quizá prefieras compilar uno a la medida de tus necesidades.

Como vas a comprobar, no es algo demasiado difícil. La duración total del proceso dependerá en gran medida tanto de las decisiones que tomes en él como de la potencia de tu PC.

1 Descarga desde Internet la última versión estable. Hay muchos sitios donde hacerlo, por ejemplo www.kernel.org. Descomprime el contenido del archivo que te bajes en el directorio file:/usr/src. Dentro de una carpeta a la que, convencionalmente, se le da un nombre similar a linux-2.4.17.

2 Asegúrate de haber instalado todos los paquetes necesarios. Además de los que hacen falta para compilar aplicaciones, debes disponer de:

kernel-source	2.4.3-20mdk	111803411
tk	8.3.2-7mdk	3686812

También conviene que hagas una copia de seguridad tanto del subdirectorio boot como del archivo de configuración de Lilo file:/etc/lilo.conf.

3 Abre un terminal y entra en la carpeta donde copiaste los archivos fuente del kernel. Ejecuta antes el comando `make clean` para así "limpiar" posibles restos dejados por anteriores compilaciones.

4 La ventaja de compilar el kernel es que se puede personalizar, escogiendo exactamente qué quieres que se incluya en él. Ejecuta `make xconfig` para que se abra la herramienta de configuración del kernel:

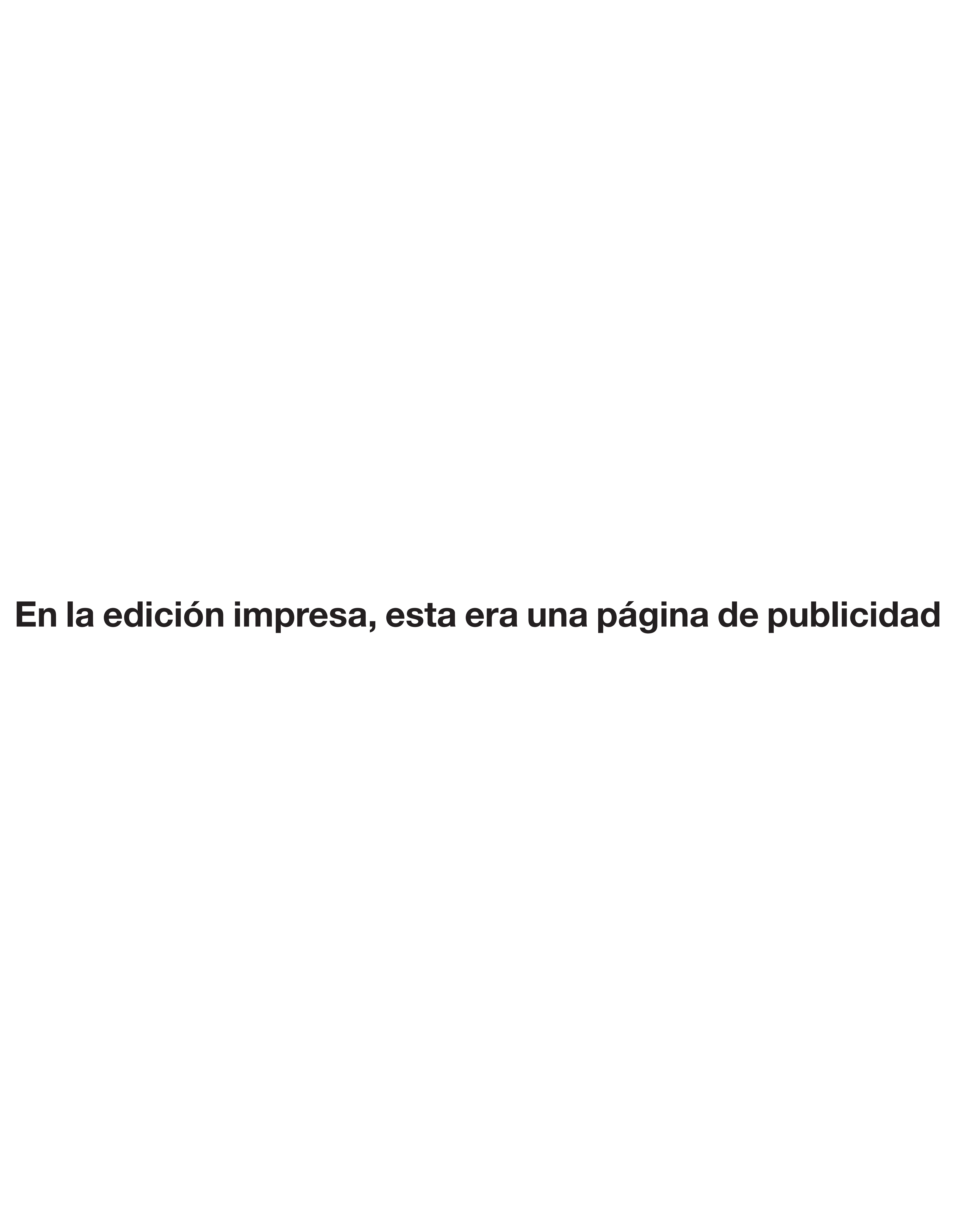


5 Haz click, por ejemplo, en Networking options. En la ventana



podrás determinar de forma detallada qué funciones de red quieres incluir en el núcleo y, cuáles estarán disponibles como módulos m y aquéllas de las que vas a prescindir, n. En caso de duda, pincha encima del botón a la derecha de cada alternativa: Help. Una nueva ventana te dará información más detallada sobre esa función, e incluso unos consejos bastante explícitos (eso sí, en inglés) sobre la conveniencia `Say Y unless you know what you are doing.` o no, `If unsure, say N.`, de instalarla.

6 No escatimes tiempo a la configuración del kernel. Intenta ser exhaustivo, sin pasar por alto ninguna opción y sin dejar de consultar la ayuda a la menor duda. Te alegrarás de ello, ya que gracias a cada minuto que emplees aquí


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

posiblemente te ahorres tener que repetir todo el proceso. Cuando termines, pulsa en `Save and Exit`.

7 Ahora ejecuta `make dep` para que se comprueben las dependencias en función de los cambios de configuración que acabas de llevar a cabo y que los archivos se compilen correctamente. En tu pantalla se sucederán las líneas de texto mientras se realiza el proceso:

```
gcc -Wall -Wstrict-prototypes -O2 -fomit-frame-pointer -o scripts/mkdep scripts/mkdep.c
make[1]: Cambiando a directorio `/usr/src/linux-2.4.17/arch/i386/boot'
make[1]: No se hace nada para `dep'.
make[1]: Saliendo directorio `/usr/src/linux-2.4.17/arch/i386/boot'
scripts/mkdep -- init/*.c > .depend
scripts/mkdep -- `find /usr/src/linux-2.4.17/include/asm /usr/src/linux-2.4.17/include/linux
rc/linux-2.4.17/include/scsi /usr/src/linux-2.4.17/include/net -name SCCS -prune -o -follow -
*.h ! -name modversions.h -print` > .hdepend
make _sfdep_kernel _sfdep_drivers _sfdep_mm _sfdep_fs _sfdep_net _sfdep_ipc _sfdep_lib _sfdep
i386/kernel _sfdep_arch/i386/mm _sfdep_arch/i386/lib _FASTDEP_ALL_SUB_DIRS="kernel drivers mm
t ipc lib arch/i386/kernel arch/i386/mm arch/i386/lib"
make[1]: Cambiando a directorio `/usr/src/linux-2.4.17'
make -C kernel fastdep
make[2]: Cambiando a directorio `/usr/src/linux-2.4.17/kernel'
gcc -D__KERNEL__ -I/usr/src/linux-2.4.17/include -Wall -Wstrict-prototypes -Wno-trigraphs -O2
t-frame-pointer -fno-strict-aliasing -fno-common -pipe -mpreferred-stack-boundary=2 -march=i6
 -D__GENKSYMS__ signal.c
| /sbin/genksyms -k 2.4.17 > /usr/src/linux-2.4.17/include/linux/modules/signal.ver.tmp
mv /usr/src/linux-2.4.17/include/linux/modules/signal.ver.tmp /usr/src/linux-2.4.17/include/l
odules/signal.ver
gcc -D__KERNEL__ -I/usr/src/linux-2.4.17/include -Wall -Wstrict-prototypes -Wno-trigraphs -O2
t-frame-pointer -fno-strict-aliasing -fno-common -pipe -mpreferred-stack-boundary=2 -march=i6
 -D__GENKSYMS__ sys.c
| /sbin/genksyms -k 2.4.17 > /usr/src/linux-2.4.17/include/linux/modules/sys.ver.tmp
mv /usr/src/linux-2.4.17/include/linux/modules/sys.ver.tmp /usr/src/linux-2.4.17/include/linu
les/sys.ver
gcc -D__KERNEL__ -I/usr/src/linux-2.4.17/include -Wall -Wstrict-prototypes -Wno-trigraphs -O2
t-frame-pointer -fno-strict-aliasing -fno-common -pipe -mpreferred-stack-boundary=2 -march=i6
 -D__GENKSYMS__ kmod.c
| /sbin/genksyms -k 2.4.17 > /usr/src/linux-2.4.17/include/linux/modules/kmod.ver.tmp
mv /usr/src/linux-2.4.17/include/linux/modules/kmod.ver.tmp /usr/src/linux-2.4.17/include/lin
```

8 La siguiente etapa es construir el núcleo por medio del comando `make bzImage`, que lo comprimirá y copiará en la correspondiente carpeta.

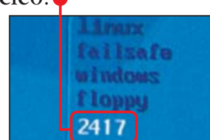
9 A continuación hay que generar los módulos que seleccionaste durante la compilación. Utiliza para ello `make modules`.

10 Para instalar dichos módulos, ahora ejecuta `make modules_install`. Por defecto se copiarán en `file:/lib/modules/2.4.17`. Evidentemente, sólo en este caso, ya que dicho nombre cambiará en función de la versión del núcleo.
Si estás compilando de nuevo una versión del kernel ya instalada con anterioridad, borra la carpeta para eliminar los módulos antiguos.

11 Por último, tienes que instalar el kernel mediante `make install`. Con ello, entre otras muchas cosas, se incluye una entrada en Lilo para el nuevo núcleo:

```
[root@mipc /root]# uname -a
Linux mipc 2.4.17 #3 mié ene 30 16:25:31 EST 2002 i686 unknown
```

Ya sólo te queda reiniciar el sistema y escoger dicha opción para cargar tu nuevo núcleo:



Si tienes alguna duda, o si quieres saber más sobre el kernel y cómo compilarlo, puedes visitar la página del INSFLUG (www.insflug.org), donde encontrarás numerosa documentación sobre Linux, actualizada y traducida al castellano.

4 Lilo ha desaparecido

Son varias las razones que pueden propiciar que Lilo desaparezca. Sin duda, la más habitual es perderlo tras reinstalar Windows. Y, como casi todo en Linux, tiene fácil solución.

1 Si has creado un disco de inicio desde Mandrake, estás de suerte. Basta con que arranques con él y ¡sorpresa!: si no le dices lo contrario, se dirigirá a la partición donde instalaste Linux y lo iniciará normalmente, como si nada hubiera pasado. Si no dispones de dicho disco, pasa al punto **3**.

2 Entra en línea de comandos y ahora ejecuta `/sbin/lilo`. Verás en pantalla como vuelven a crearse las entradas del cargador de arranque:

```
Added linux
Added 2417
Added linux-up
Added failsafe
Added floppy
Added windows *
```

3 Si utilizas un disco de rescate creado durante la instalación, o si usas directamente el primer CD de la distribución (etiquetado con el nombre "Core System CD"), el proceso es sólo un poco distinto. En ambos casos, debes introducir dicho CD en el lector. Pulsa `F1` en la pantalla de presentación. A continuación, escribe `boot: rescue` y pulsa `↵`.

4 Tienes que **montar** 03 (pág. 69) la partición donde está Linux y que quieres recuperar. Ejecuta

```
[root@rescue /]# mount /dev/hda5 /mnt
```

Así podrás acceder al sistema de archivos "perdido".

5 Ahora debes ejecutar el comando llamado `# /mnt/sbin/lilo -r /mnt` y ya está. Con el modificador **-r** le indicas a Lilo que el directorio **/etc**, que contiene su archivo de configuración **lilo.conf**, está en **/mnt** y no en el raíz.

6 Por último, si no tuviste en su momento la precaución de crear un disquete, y tampoco puedes arrancar desde el CD-ROM, no desesperes. Mandrake permite crearlo ¡incluso desde Windows! Introduce el CD en el lector. Pasados unos instantes, se mostrará esta ventana:

Linux Mandrake 8.0

Linux Mandrake™

Quick install guide | Linux-Mandrake tutorial

Create boot diskette | Exit

Haz click encima de `Create boot diskette`.
A continuación, pincha en `...` para seleccionar el **archivo de imagen** 04 (pág. 69). Pulsa el botón `Write` y se creará el disquete.



Eliminar Lilo

También puede darse el caso contrario. Es decir, que quieras eliminar Lilo. Pues es todavía más sencillo. Arranca con un disquete de Windows y ejecuta `fdisk /MBR`. Así eliminarás el cargador de arranque.

Editar Lilo

La "clave" de Lilo se encuentra en el ya mencionado fichero de configuración **lilo.conf**, que proporciona al cargador toda la información sobre las posibilidades de inicio del sistema.

1 Este archivo se encuentra dentro del directorio `etc`. Ábrelo con un editor de texto para examinar su contenido:



```
boot=/dev/hda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
vga=normal
default=windows
keytable=/boot/es-latin1.klt
lba32
prompt
timeout=50
message=/boot/message-graphic
menu-scheme=wb:bw:wb:bw
image=/boot/vmlinuz-smp
        label=linux
        root=/dev/hda5
        initrd=/boot/initrd-smp.img
        append=" hdc=ide-scsi quiet"
        vga=788
        read-only
image=/boot/vmlinuz-2.4.17
        label=2417
        root=/dev/hda5
        append=" hdc=ide-scsi quiet"
        read-only
image=/boot/vmlinuz
        label=linux-up
        root=/dev/hda5
        initrd=/boot/initrd.img
        append=" hdc=ide-scsi"
        read-only
image=/boot/vmlinuz
        label=failsafe
        root=/dev/hda5
        initrd=/boot/initrd.img
        append=" hdc=ide-scsi failsafe"
        read-only
other=/dev/fd0
        label=floppy
        unsafe
other=/dev/hda1
        label=windows
        table=/dev/hda
```

2 La estructura de este archivo es "estándar". Primero hay una serie de opciones generales donde se definen cuestiones como dónde se instala Lilo, el modo de vídeo usado en el inicio, qué sistema operativo se arranca por defecto o el tiempo que espera Lilo a que se pulse una tecla antes de arrancar éste.

3 El resto de este archivo muestra tantas partes como opciones de arranque se incluyan en Lilo:
Las que corresponden a un kernel Linux, tienen el siguiente encabezado: `image=/boot/[archivo de imagen]`. Éste indica la imagen que debe cargarse. Cuando se trata de otro sistema operativo, la primera línea es `other=/dev/[partición]`. Luego se especifican parámetros específicos de cada opción, como por ejemplo el nombre que va a recibir: `label=linux`.

4 Por supuesto, el archivo de configuración de Lilo también se puede editar desde la línea de comandos. La herramienta más utilizada para ello es **vi**. Ejecuta `vi /etc/lilo.conf` para abrirlo:



```
boot=/dev/hda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
vga=normal
default=windows
keytable=/boot/es-latin1.klt
lba32
prompt
timeout=50
```

5 Reparar X Window

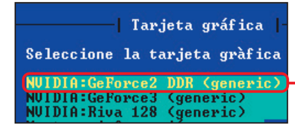
Al hacer cambios "importantes" en Linux, como actualizar la distribución o instalar un nuevo kernel, a menudo lo puede "pagar" X Window. Así, te podrías encontrar de buenas a primeras sin poder usar la interfaz gráfica. En realidad, no es un problema demasiado grave, ya que desde línea de comandos puedes hacerlo absolutamente todo. Incluso "reparar" **XFree** 05 (pág. 69)

1 Escribe `XFdrake` y pulsa la tecla ↵. En seguida verás en pantalla la interfaz de la aplicación:



Para utilizarla, desplázate con las teclas ↑ y ↓. Cuando te sitúes en la opción que deseas seleccionar, por ejemplo `Cambiar la tarjeta gráfica`, debes pulsar TAB de modo que se active el botón `Aceptar` y apretar ↵.

2 Busca tu tarjeta en la lista y selecciónala:



Después de esto, podrás elegir la versión de XFree que quieres utilizar: `XFree 3.3.6` `XFree 4.1.0`

3 Configura los demás parámetros y ahora prueba la nueva configuración `Probar de nuevo`. Si hubiera algún problema, se mostrará este mensaje:



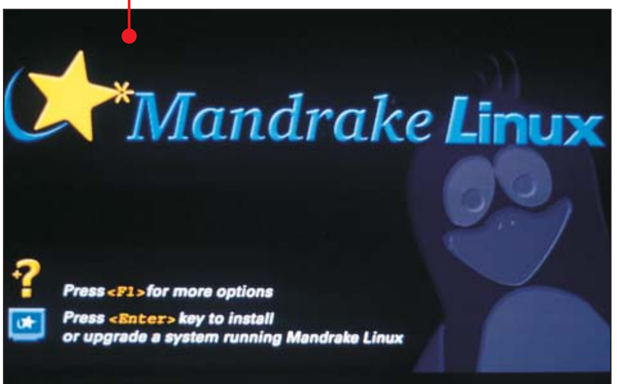
4 Introduce otras modificaciones hasta que XFree funcione correctamente. En ese momento, el programa te preguntará `¿Desea que se lance X cuando reinicie?`. Contesta afirmativamente, y la próxima vez que arranques Linux ya lo harás en modo gráfico.

5 Si quieres ejecutar X Window directamente desde la línea de comandos, sin necesidad de reiciar, utiliza entonces el comando `startx`.

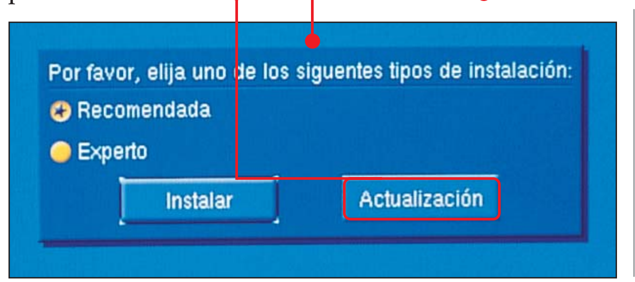
6 Actualizar a Mandrake 8.1

Recientemente se ha producido el lanzamiento una nueva versión de Linux Mandrake, la 8.1. Si quieres cambiarte a ella, no es necesario empezar desde cero, ya que puedes actualizar tu Mandrake 8.0, sin necesidad de desinstalarlo antes.

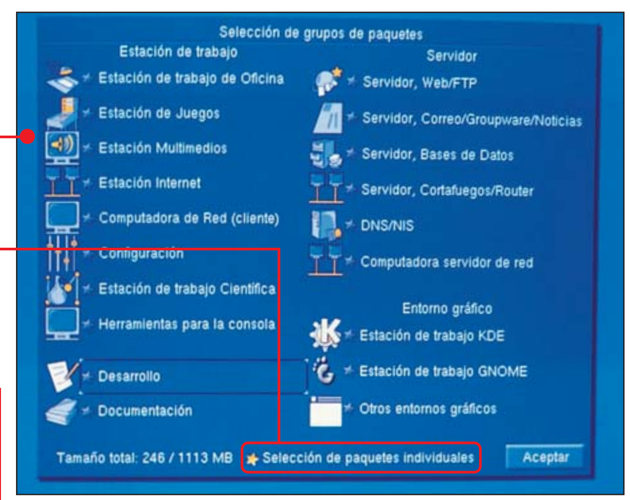
1 Arranca el ordenador con el CD de inicio de Mandrake 8.1, y pulsa ↵ cuando luego aparezca esta pantalla:

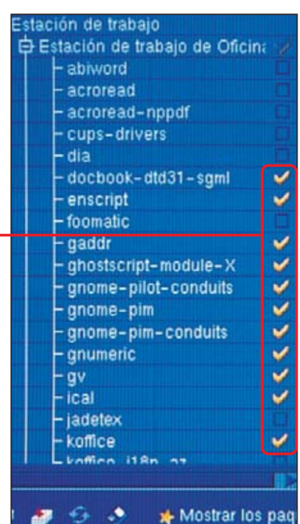


2 El proceso de actualización es prácticamente "calcado" al de instalación, así que tan sólo resaltaremos los puntos en que ambos difieren. Cuando llegues a esta pantalla, pulsa sobre el botón .



3 Tras ello, irás directamente a la pantalla Observa ahora que, aparentemente, no hay ningún paquete seleccionado. Pero si escoges la opción comprobarás que el programa ha detectado por sí mismo los paquetes que ya tienes instalados, para actualizarlos:





4 En el resto del proceso de actualización no hay nada en especial que resaltar. Cuando termine y reinicies el sistema, verás que Lilo se ha actualizado. Ahora incluye la opción de arrancar con el nuevo kernel, conservando las entradas de la anterior versión de Mandrake:

linux
old_linux
old1_linux-nonf
old2_failsafe
old3_windows
floppy
linux-nonfb
failsafe
windows

Nueva versión disponible

Desde el pasado mes de enero se encuentra disponible para descargar la primera beta de la que será la nueva versión de Linux Mandrake, la 8.2 Beta 1. Puedes obtener más información en las páginas de Mandrake. O, si la quieres copiar, ve a www.linux-mandrake.com/en/ftp.php3. Desde allí podrás descargar los **ISOs** 06 (pág. 69) de esta versión de prueba.

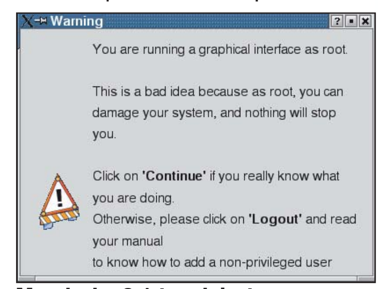
¿Cambiar o no cambiar?

Con la aparición de nuevas versiones de software, los usuarios siempre nos hacemos la misma pregunta: ¿merece la pena cambiar?

La verdad es que pocas cosas diferencian Mandrake 8.1 de su predecesora, y ninguna es especialmente importante. La mayor parte de ellas siguen el espíritu "amigable" de la distribución, y están orientadas a facilitar aún más el manejo de Linux a todo tipo de usuarios. Otras son meramente estéticas, como la mejora en el aspecto de muchos menús e iconos. Más relevante resulta la inclusión de una versión más reciente del kernel Linux, la 2.4.8, y de soporte para un mayor número de sistemas de archivos, como ext3 o xfs.

Por otra parte, existen varios problemas conocidos de esta nueva versión. Quizá el más comentado haya sido el deficiente funcionamiento de la utilidad de montaje automático de unidades. Así, lo más probable es que, si decides actualizar, tengas que montar las unidades de CD-ROM de forma manual.

¿Qué debes hacer? La decisión debe ser exclusivamente tuya. Si estás satisfecho con Mandrake 8.0, lo lógico sería que no cambiases. Pero si hemos logrado algo con este curso y te sientes "picado" por el espíritu "linuxero" ¡adelante!



Mandrake 8.1 te advierte con una ventana si entras como "root".

Buena imagen

Guía del curso

Sumario

No, no te vamos a contar cuáles son las tendencias de la moda para la próxima temporada. En vez de ello vas a aprender cómo retocar tus fotografías para obtener unos resultados perfectos.

En muchas ocasiones, tras escanear un documento compruebas que el resultado de dicha operación no es, ni remotamente, el esperado. Como ya te indicamos en la anterior entrega de esta serie de artículos dedicados a la imagen digital, este problema se puede solucionar configurando correctamente los parámetros relativos a la digitalización de documentos. No obstante, si ya has digitalizado alguna imagen y el resultado obtenido no te satisface, Aún hay remedio. A continuación te vamos a enseñar a "arreglar tus fotografías".

Ten en cuenta, de todos modos, que todo lo que te vamos a explicar se lleva a cabo con el programa Paint Shop Pro 7, del que es posible descargar desde Internet una versión de prueba. De esta manera te será posible probar el programa, aplicar los ejemplos que te mostramos en este artículo y, si el resultado final es el esperado, adquirir la aplicación. El modo de obtener e instalar el programa ya lo indicamos en la anterior entrega de este curso, por lo que aquí asuminos que ya lo has descargado e instalado en tu PC.

Lo primero que vas a aprender es a eliminar las manchas que suelen aparecer en las imágenes, una vez que han sido escaneadas. Aquéllas suelen deberse a motas de polvo que se acumulan sobre el original y que, a simple vista, no es posible detectar. Además, si la imagen se encuentra muy sucia, te mostramos cómo eliminar todos los detalles innecesarios de la misma, evitándote de esta manera la tediosa labor de limpiarla.

También es posible que, aunque la fotografía no esté sucia, sí incluya muchos elementos prscindibles. En tal caso te mostramos cómo recortar una parte de la misma y, de este modo, quedarte sólo con lo que quieras conservar.

Un "accidente" habitual en las fotografías es el conocido efecto de ojos rojos. El culpable del mismo es el flash, y en las siguientes páginas vas a descubrir lo fácil y divertido que resulta "ponerte unos ojos nuevos".

Si en alguna ocasión has escaneado una imagen procedente de una revista, seguramente te has encontrado con el "Efecto Moiré". ¿En qué consiste? Pues en que los puntos que forman la imagen parecen estar formados por pequeños puntos de varios colores. Y la buena noticia es que eliminarlo es un juego de niños.

Al escanear una fotografía (o al hacerla) es probable que, debido a múltiples factores, el tono y el color de la misma no sean los correctos. Si éste es tu caso, has de saber que los programas de retoque fotográfico disponen de un gran número de herramientas que te permitirán darle el tono adecuado a tus imágenes y que, de este modo, luzcan perfectas.

Es posible cambiar el tono y el color

Después de todo esto, y con unas imágenes ideales, ya sólo quedará imprimirlas. Pero, como dijo Michael Ende, eso es otra historia... y te

1 Limpiar manchas

Es corriente que en las fotografías se acumule polvo y otras impurezas en su superficie. En muchas ocasiones dicha suciedad pasa totalmente desapercibida cuando las vemos en papel pero, al ser escaneadas, salta a primera vista, puesto que genera un efecto muy desagradable.

No has de preocuparte por ello, pues con un poco de paciencia y usando las herramientas adecuadas puedes "dejarlas como una patena". Así que ahora sigue estos pasos:

1 Inicia Paint Shop Pro 7. Para ello haz doble click en

Paint Shop Pro 7

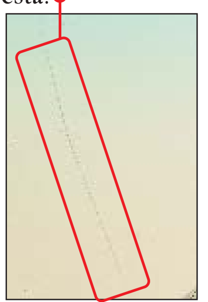
A continuación tienes que abrir la imagen que quieres retocar, por ejemplo:



2 La técnica que vas a emplear para limpiar las manchas consiste en "copiar" en la zona manchada el contenido de una región similar de la imagen que se encuentre limpia.

Para realizar esta operación,

lo primero que tienes que hacer es aumentar el nivel de zoom sobre la zona de la imagen a limpiar, por ejemplo ésta:

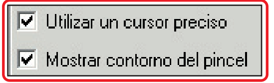


Para ello haz click en y luego pincha dos o tres veces sobre la zona sucia. Si el nivel de aumento es excesivo, repite esta operación pero pinchando con el botón derecho del ratón.

3 Una vez que hayas ajustado el zoom de modo que te permita ver bien la mancha, haz click en . Busca la ventana

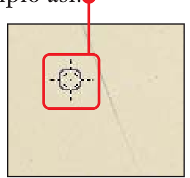


elige la pestaña y marca las opciones

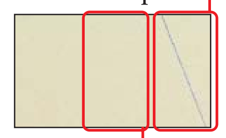


De este modo podrás utilizar esta herramienta con mayor precisión.

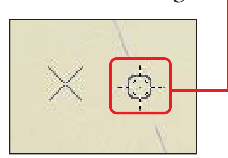
4 A continuación haz click en la pestaña y sitúa el cursor sobre la imagen, de forma que adopte este aspecto: Ajusta el tamaño del cursor empleando el apartado Procura que éste sea algo mayor que el ancho de la mancha, como por ejemplo así:



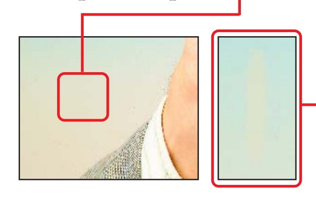
5 Ahora tienes que seleccionar la zona de la imagen que vas a copiar sobre la mancha. Por ejemplo, para eliminar esta parte



puedes utilizar .
Para ello pulsa la tecla y, sin soltar, haz click en la zona "limpia".
Haz ahora click en la mancha y, como podrás comprobar, un aspa te indicará el punto desde el que estás copiando, y la mancha desaparecerá de la imagen:



Sin soltar el botón del ratón, ve moviendo suavemente el cursor sobre la mancha hasta que desaparezca por completo:



6 Es posible que, al realizar esta operación, en alguna parte de la imagen se "descoloque" algún color, por ejemplo así:
Revisa bien la zona que has arreglado, una vez que hayas finalizado dicho proceso, pues esta situación se da de modo bastante habitual. En tal caso bastará con que actúes sobre la zona que se ha deteriorado igual que si se tratara de una mancha.

7 Cuando hayas terminado (ten en cuenta que, dependiendo del nivel de suciedad de la imagen, éste puede ser un proceso bastante laborioso), la imagen presentará un aspecto mucho mejor:



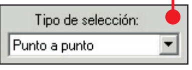
2 Eliminar fondo

Aunque en el apartado anterior te hemos mostrado cómo eliminar las manchas de una imagen, es posible que su estado sea tan lamentable que arreglarla resulte una misión imposible. En tal caso tienes otra posibilidad, puedes limpiar sólo la parte de la imagen que realmente te interese conservar y eliminar el resto. Después podrás poner un fondo que sustituya al de la imagen original.



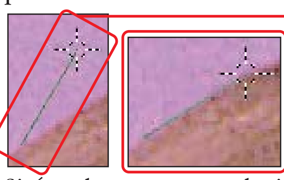
1 Abre la imagen que quieres retocar:
Aquí el objetivo será eliminar el suelo sobre el que gatea el bebé, pero antes de ello tendrás que limpiar la parte de la foto que corresponde a éste. Así que sigue los pasos que te indicamos en el apartado anterior.

2 A continuación debes seleccionar la parte de la imagen que quieres conservar, en este caso el bebé. Para ello aumenta el nivel de zoom de la imagen de modo que veas perfectamente su contorno, ya que vas a tener que trazar la imagen, es decir, "dibujar" una línea que rodee al bebé. Selecciona la herramienta . Busca la ventana Configuración - Lazo y elige el tipo de selección



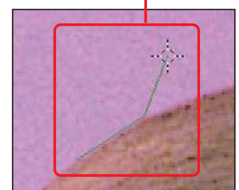
3 Sitúa el cursor en un punto cualquiera del borde de la parte de la imagen que quieres conservar, por ejemplo éste y haz click.

4 Mueve el cursor y verás como se va dibujando una pequeña línea que une el punto en el que pinchaste en el paso anterior con la posición actual del cursor:



Sitúa el cursor en el siguiente punto del contorno de la imagen para que puedas conectarlo con una línea recta, por ejemplo aquí y haz click.

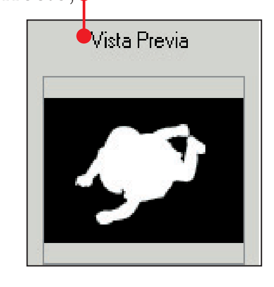
5 Vuelve a mover el cursor y verás como la primera línea que trazaste permanece en la posición que le has indicado, mientras que una segunda línea parte del extremo final de la primera:



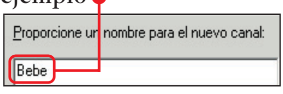
Como seguro que ya has deducido, este proceso consiste en crear una sucesión de líneas rectas que delimiten el contorno de la imagen. Por lo tanto, repite lo explicado en el paso **4** hasta rodear completamente la imagen, momento en que se mostrará delimitada por una línea discontinua en movimiento:



6 Una vez que hayas creado la selección, una buena medida de seguridad es que la guardes. Para ello haz click en Seleccionar y a continuación elige la entrada Guardar en un canal alfa.
Cuando se muestre la ventana Guardar en un canal alfa, comprueba en la vista previa que el trazado es correcto,

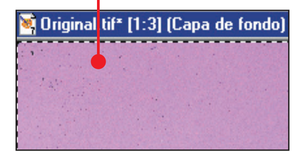


elige Nuevo canal y pincha en el botón Aceptar.
Ahora se te pedirá un nombre para identificar la selección. Ponle uno que te ayude a reconocerla, por ejemplo



y pulsa el botón Aceptar.

7 Haz click a continuación en Seleccionar y escoge ahora la entrada Invertir. En unos segundos aparecerá una línea similar a la que rodea la parte de la imagen que vas a recortar, pero ésta se extenderá por el borde de la imagen.



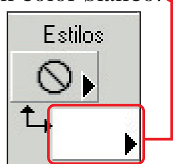
Esto se debe a que la zona de la imagen que tienes seleccionada ahora es la parte que quieres eliminar.

8 Pincha en la flecha

y elige, en el menú gráfico que se mostrará, la entrada . Si el recuadro pasa a mostrarse de color blanco salta al paso **9**.
Haz click en el recuadro (pero no en la flecha) y, en la ventana que se abrirá,

Color, pincha en

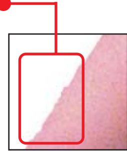
Después haz click en el botón Aceptar y el recuadro de color de fondo se mostrará en color blanco:



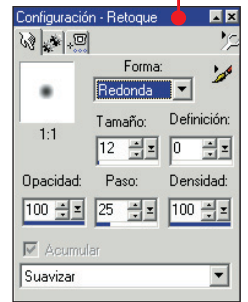
9 Llegó el momento de eliminar la parte “inútil” de la fotografía. Para ello pulsa la tecla Supr. Tras unos segundos el fondo desaparecerá y sólo quedará la parte de la misma que querías conservar:



10 Debido al tipo de trazado que has empleado es muy posible que los bordes de la imagen presenten este imperfecto aspecto:

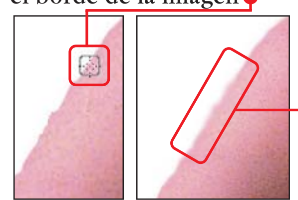


Para solucionar este problema haz click en . En la ventana



ajusta el tamaño del pincel con el apartado Tamaño: 12

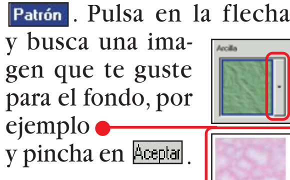
y elige el modo Suavizar. Sitúa entonces el cursor en el borde de la imagen



haz click y, sin soltar, ve desplazando el cursor por el contorno de la misma. Como podrás comprobar, el borde de la imagen quedará suavizado:

11 Selecciona ahora la zona blanca de la imagen. Para ello elige la herramienta y pincha en un punto blanco cualquiera de la imagen.

12 Haz click en la herramienta de relleno , pincha en y elige para añadir una textura al fondo de la imagen. Pincha ahora en de modo que en unos segundos aparezca la ventana Patrón. Pulsa en la flecha y busca una imagen que te guste para el fondo, por ejemplo



y pincha en Aceptar.

13 Haz click en un punto blanco de la imagen y, en unos segundos, aparecerá un nuevo fondo:



Quizá sea necesario que retoques un poco más los bordes de la imagen. En tal caso hazlo tal y como te indicamos en el paso **10**.

Poner una imagen de fondo

Es posible que quieras hacer la operación que te hemos mostrado en el apartado anterior pero utilizando una imagen como fondo. Si es tu caso, sigue estos pasos y lo harás en muy pocos minutos. Ten en cuenta, no obstante, que es muy recomendable que el tamaño de la imagen de fondo sea superior al de la fotografía que vas a copiar.

1 Repite los pasos del **1** al **6** del apartado “Eliminar fondo” para seleccionar la parte de la imagen que quieres conservar.

2 Con la imagen seleccionada, haz click en el menú Edición y elige, en la lista que se mostrará, la entrada Copiar.

3 Abre la imagen que quieres utilizar como fondo, por ejemplo ésta:



Haz click en Edición, muévete hasta Pegar y pincha en la entrada Como nueva capa. De este modo, en unos segundos, la imagen se mostrará:



4 Si es necesario, repite a continuación lo indicado en el paso **10** del apartado “Limpiar imagen” para suavizar el borde de la imagen con el fin de eliminar el habitual efecto de “dentado” que se produce cuando un trazado no se ajusta completamente al contorno de la imagen que ha sido seleccionada.

Otra opción para fondos es un degradado de colores. Si te interesa esta posibilidad, utiliza la herramienta de degradados de Paint Shop Pro.

3 Recortar y centrar

Es habitual tener fotografías en las que el objetivo principal de las mismas pierde “importancia” debido a que no se encuentra en el centro de la misma, o a la presencia de elementos adicionales. Para solucionar este problema tendrás que recortar la imagen, centrando su elemento principal.

1 Abre la imagen que quieres modificar, por ejemplo



Como puedes comprobar, aunque el elemento principal de la imagen es la niña, ésta se encuentra desplazada hacia la derecha de la imagen. Además aparece un elemento inesperado



que no debería aparecer en la fotografía.

2 En primer lugar tienes que plantearte cuál es el encuadre correcto de la fotografía, es decir, qué parte de la misma quieres conservar. Hecho esto, elige la herramienta , haz click en una de las esquinas de dicho encuadre, por ejemplo

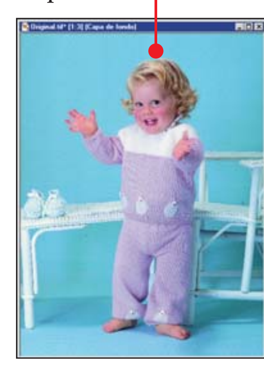


y, sin soltar, arrastra el cursor hasta crear un rectángulo que lo delimite:

3 Si quieres modificar el rectángulo, sitúa el cursor sobre uno de sus bordes hasta que adopte este aspecto:

Después haz click y, sin soltar, mueve el borde hasta la posición deseada.

4 Cuando ya el encuadre sea el correcto, haz doble click sobre la imagen y, en unos segundos, la parte que no deseas conservar desaparecerá:

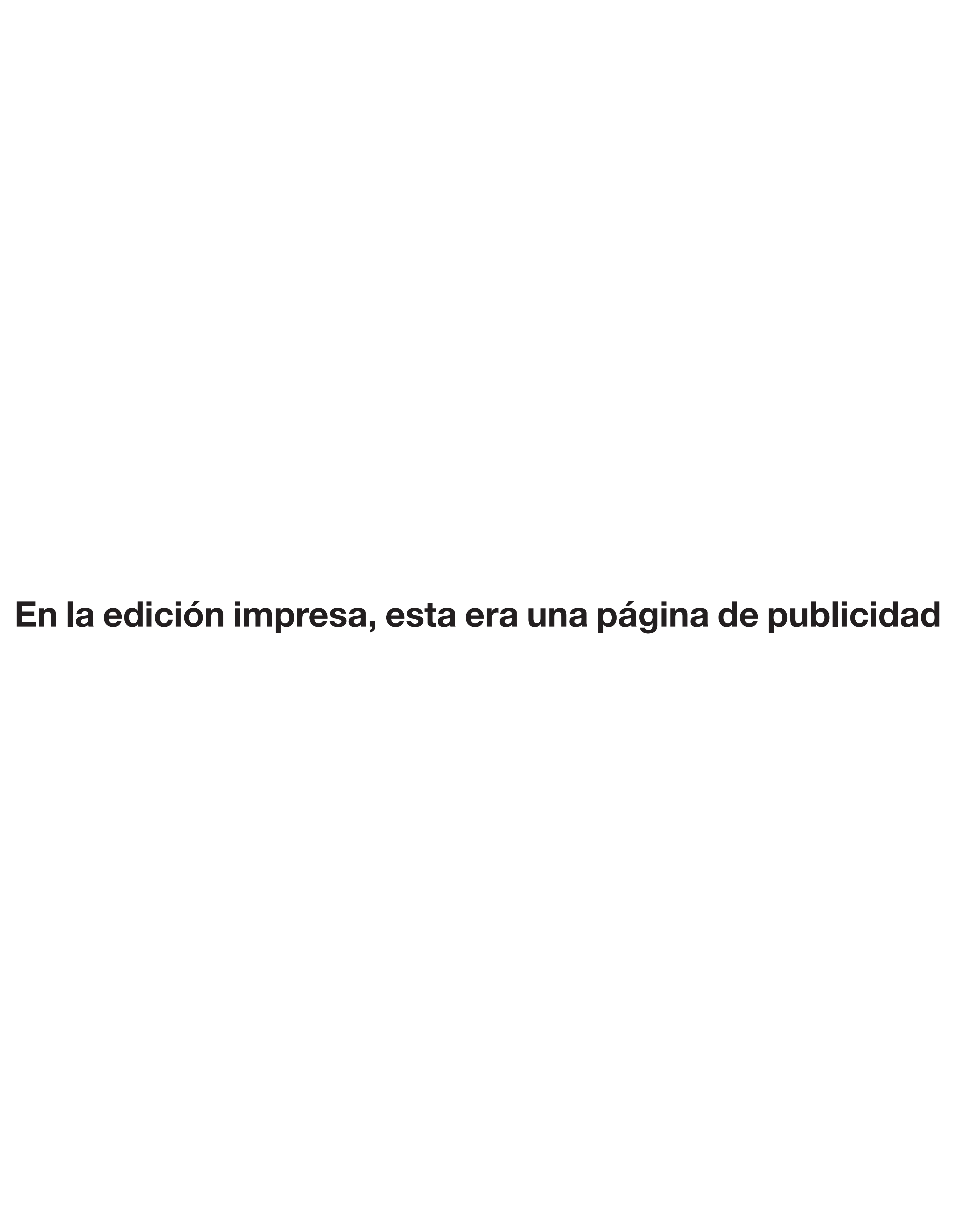


Aunque el objetivo principal de esta técnica es centrar la imagen, verás que en este ejemplo hemos optado por mantener parte de la silla y de la mesa, junto con los dos “patucos” que se muestran en la misma:



La razón es que la composición resultante de dicha combinación resulta muy acertada. Como podrás deducir, lo que queremos decir es que no es necesario eliminar todo lo que haya en la fotografía que no sea el elemento principal de la misma. Lo importante es que realmente se distinga que éste lo es.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

4 Corregir ojos rojos

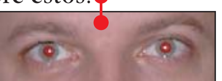
Aunque el flash permite realizar fotografías en unas condiciones de iluminación realmente pésimas, tiene la mala costumbre de ocasionar el conocido efecto de los ojos rojos.

Para solucionar este problema, con Paint Shop Pro puedes utilizar la técnica de dibujar un ojo "de mentira" sobre el original, tapando de esta manera la pupila y la parte del iris afectados por ese tono rojizo.

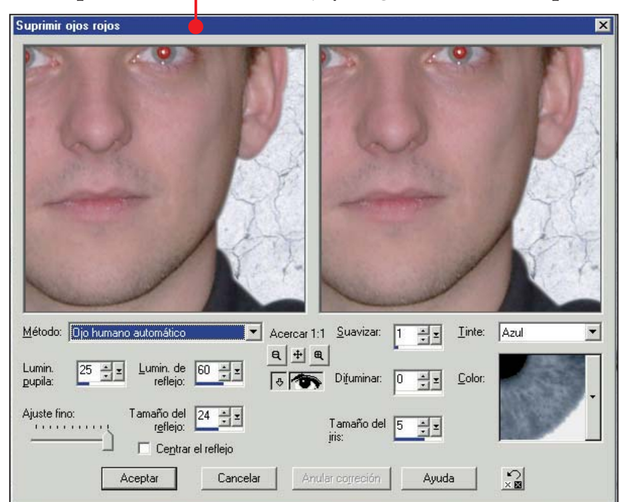
1 Abre una fotografía a retocar, como ésta



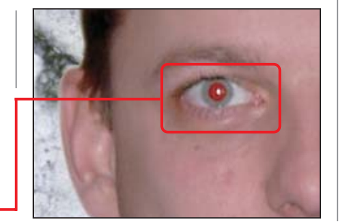
y haz zoom a los ojos para comprobar cómo se aprecia el mencionado efecto sobre éstos:



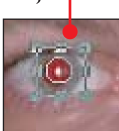
2 Haz click en el menú Efectos, muévete después hasta Tratamiento de fotografías y pincha en la entrada Suprimir ojos rojos... . De este modo, en unos segundos se abrirá la ventana desde la que vas a solucionar el problema:



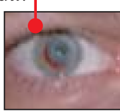
3 Sitúa el cursor en la ventana de vista previa de modo que tome la forma de una mano: . Haz click y, sin soltar, mueve la imagen hasta centrarla en uno de los ojos:



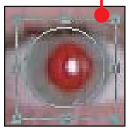
4 Ahora mueve el cursor a la imagen de la izquierda, sitúalo sobre el ojo y haz click. Verás como aparece un círculo rodeando parte del ojo

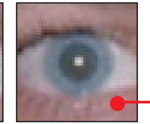


y, en la vista previa aparece un "nuevo ojo" en la posición y con el tamaño del círculo que se muestra a la izquierda:



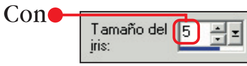
5 Ajusta el tamaño del ojo haciendo click y arrastrando los recuadros que rodean al círculo hasta que se corresponda con el tamaño del ojo "original o, según el caso, sea un poco más grande que éste, Algo así:



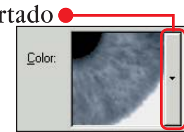


Comprueba el resultado en la vista previa:

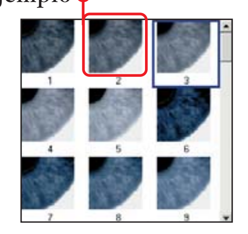
6 Para seleccionar el color, haz click en



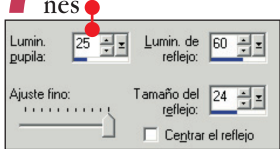
y elígelo en la lista que se mostrará. Luego utiliza el apartado



para escoger la tonalidad correcta, dentro de las que hay disponibles para el color que hayas elegido, por ejemplo



7 Utiliza luego las opciones



para ajustar el brillo, la luminosidad de la pupila y otros parámetros adicionales. Con Tamaño del iris: 5 podrás configurar el tamaño del iris.

8 Cuando el ojo esté "arreglado", mueve la vista previa hasta que se muestre el otro ojo y repite después los pasos del **4** al **7**.

9 Para aplicar los cambios a la imagen haz click en el botón Aceptar y, en unos segundos, los ojos rojos habrán desaparecido de la imagen:



Aunque esta herramienta tiene el fin de arreglar un problema en tus imágenes, también lo puedes utilizar para "verte" con los ojos de otro color en el caso de que estés pensando en usar lentillas de colores.

5 Suprimir Moiré

Debido a la técnica que se emplea para imprimir las revistas en una imprenta, cuando éstas son escaneadas suelen presentar un efecto conocido como "Efecto Moiré". Éste consiste en que los puntos que forman la imagen aparecen "divididos" en pequeños puntos formados por los colores amarillo, cian, magenta y negro.

Para eliminar este efecto de una imagen que ya hayas escaneado sigue los pasos que ahora te mostramos:

1 En primer lugar abre la imagen que tienes que "arreglar", por ejemplo:



Como podrás comprobar, en este ejemplo el grado de Moiré es muy alto. Si haces un zoom a cualquier punto de la imagen puedes comprobar la trama que forma la imagen:

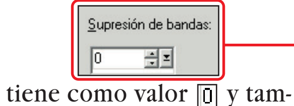


2 Haz click en el menú Efectos, muévete hasta el grupo Tratamiento de fotografías y finalmente pincha en Suprimir patrón Moiré... .

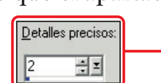
3 En unos segundos aparecerá la ventana



desde la que vas a intentar corregir la imagen. Para ello asegúrate de que la opción



tiene como valor 0 y también de que el apartado



tiene un valor de 2. Comprueba el resultado de la corrección pinchando en



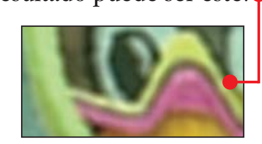
y podrás ver la imagen:



4 Si el resultado no termina de convencerte, sube el valor de



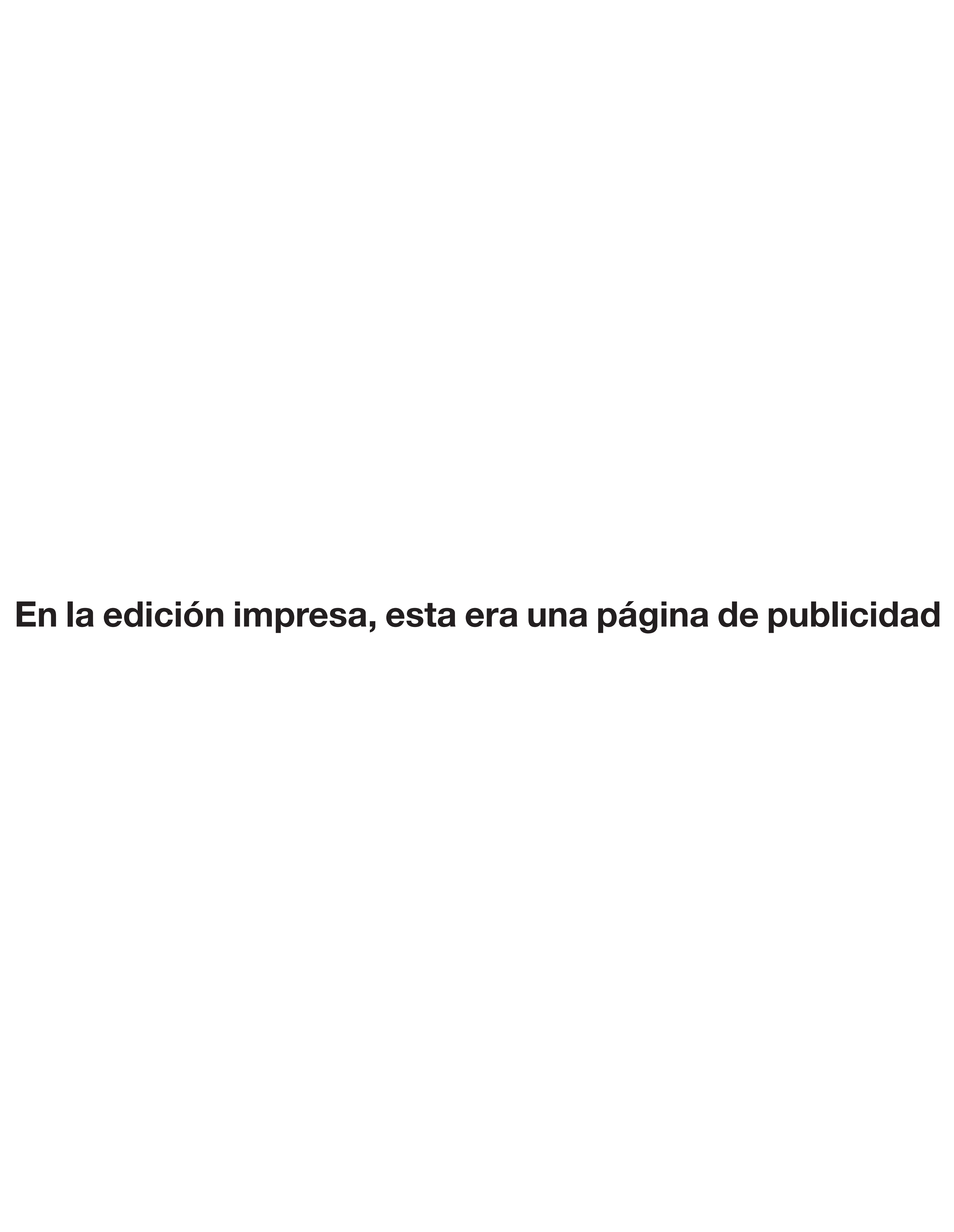
en uno o dos puntos. No te recomendamos que pases de cinco, puesto que la técnica que emplea este filtro es "emborronar" la imagen, y el resultado puede ser éste:



5 Cuando hayas encontrado el nivel de ajuste correcto, haz click en el botón Aceptar y la imagen se mostrará "como es debido":



Ten en cuenta que muchos escáneres ofrecen la posibilidad, al digitalizar un documento, de eliminar este efecto. Si tienes oportunidad de emplear esta prestación te la recomendamos, puesto que sus resultados suelen ser mejores que los que podrás obtener con la técnica que aquí te hemos explicado. La razón es que el escáner digitaliza la imagen teniendo en cuenta que ésta es de una revista y, por lo tanto, hace la operación de un modo "especial".


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6 Corrección del tono y el color

Existen muchos factores que explican la razón de que una imagen luzca colores apagados, poco contraste entre los tonos oscuros y los claros, o que un color predomine en la imagen. Y esto por citar tan sólo algunos ejemplos de la cantidad de fallos que puede tener una fotografía respecto a su tono y color correctos.

Como cada imagen es un mundo, y las correcciones que pueden arreglar una fotografía pueden destrozar otra, a continuación te vamos a mostrar las herramientas que Paint Shop Pro incorpora. Además te explicamos en qué caso tienes que aplicar cada una de ellas, así como cuál será el resultado final. Una vez que las conozcas, será cosa tuya examinar la imagen y deducir qué tratamiento debes emplear para arreglarla.

Aunque en los ejemplos que vas a ver a continuación sólo es necesario aplicar una corrección, puede que en tu caso tengas que combinarlas. Si es así, ten en cuenta que, dependiendo del orden en el que realices las operaciones de corrección, el resultado final variará considerablemente.

Conceptos básicos

En primer lugar, y antes de que te pongas manos a la obra a modificar parámetros de las imágenes, es necesario que conozcas algunos conceptos que te ayudarán a comprender fácilmente las explicaciones que te damos en este apartado.

En muchas de las herramientas que te mostramos en este artículo, vas a encontrar parámetros que permiten ser configurados con valores comprendidos entre 0 y 255. Es fundamental que comprendas el significado de dichos valores. Cero corresponde a la ausencia total de iluminación, es decir, al negro. Por su parte, el valor 255 hace referencia al extremo contrario, o sea, al blanco. Los valores intermedios conforman una escala denominada rango tonal, y con él vas a trabajar en varias modificaciones que puedes realizar en los originales.

Muchas correcciones pueden ser aplicadas a los puntos más oscuros de la imagen (aquellos que se encuentren más cerca del cero en el rango tonal), a los más claros (los más cercanos a un valor de 255 en la misma escala), o a los tonos medios. Quizá una imagen no tenga ni un punto totalmente negro (cero), ni uno totalmente blanco (255). Por lo tanto, para referirnos al punto más oscuro de la imagen, éste será denominado como "sombra". Por su parte, el más claro será llamado "realce". El rango tonal de cada imagen quedará comprendido entre los puntos de sombra y de realce de la misma.

El punto medio de la imagen no es sino el valor intermedio entre la sombra y el realce de una imagen.

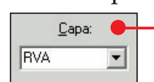
Y ahora hablemos del color. Seguramente recordarás de la época del colegio aquello de que combinando tres colores se obtiene el resto. Los colores que mencionamos son el rojo, el verde y el azul. Éstos son conocidos como "Colores aditivos primarios" y el resultado de combinar los tres a su máxima intensidad (255) es el color blanco. Las imágenes que se forman con estos tres colores se encuentran en formato RGB (Red, Green, Blue). Una imagen en este formato tiene un canal para cada uno de estos colores, de modo que sea posible modificar cada color primario de manera individual.

El rango tonal va de 0 a 255

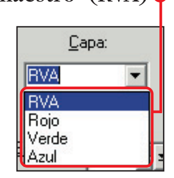
Existe otro modo de color empleado en impresión y llamado CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black o traducido Cian, Magenta, Amarillo y Negro). Son conocidos como "Colores sustractivos primarios" y combinándolos también es posible obtener todos los colores.

Para acceder a todas las herramientas que te mostramos a continuación tendrás que hacer click en Colores y moverte hasta Ajustar. Ahí encontrarás un menú con todas las opciones.

Algunas de las herramientas permiten realizar modificaciones en cada uno de los tres canales de color. En tal caso verás el apartado



Pinchando en la flecha accederás a una lista con los tres canales, así como al canal "maestro" (RVA)



Luminosidad y contraste

Modificando estos valores de la imagen estarás potenciando los puntos comprendidos entre los tonos medios y el realce, en el caso de la luminosidad, y los que se encuentren entre los medios y las sombras.

En esta imagen



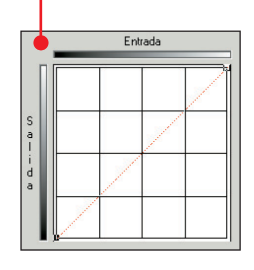


los tonos más claros de la foto necesitan ser "subidos". Aumentando la luminosidad con un valor de 25, se obtiene este resultado:

Como puedes comprobar, el resultado obtenido con esta operación son unos colores más "vivos".

Curvas

Si accedes a la herramienta Curvas, en la ventana de configuración verás este gráfico:

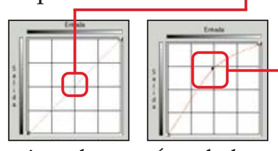


En él, el eje horizontal representa el rango tonal de la imagen. Como puedes ver, éste va desde cero en la esquina inferior izquierda hasta 255 en la esquina superior derecha. Dichos puntos están unidos en una línea perfectamente recta, y es en dicha línea donde puedes aplicar las modificaciones que te ofrece la herramienta de Curvas.

Con Curvas puedes modificar el valor de un punto concreto del rango tonal de la imagen. Para que lo entiendas mejor, en esta fotografía



parece que tanto la sombra como el realce de la imagen se encuentran fijados correctamente, pero no tanto los medios que parecen estar demasiado oscuros. Para solucionarlo haz click en el punto de la línea que corresponde a los medios

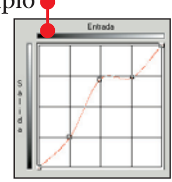


y, sin soltar, arrástrala levemente hacia arriba. Como podrás comprobar, aparecerá un nuevo punto en la línea

y los puntos medios de la imagen se irán iluminando



Puedes crear cuantos puntos desees en la curva, por ejemplo



Rojo/Verde/Azul

Debido a, por ejemplo, la iluminación del lugar en el que se realizó una fotografía, o a que gran parte de la misma es de un mismo color, es posible que dicho color se "cuele" en el resto de la imagen. Es lo que se denomina "Color dominante". En esta fotografía



salta a la vista que el color azul predomina en la imagen. Con la herramienta Rojo/Verde/Azul puedes modificar la carga de cada uno de los tres colores básicos que componen la imagen:



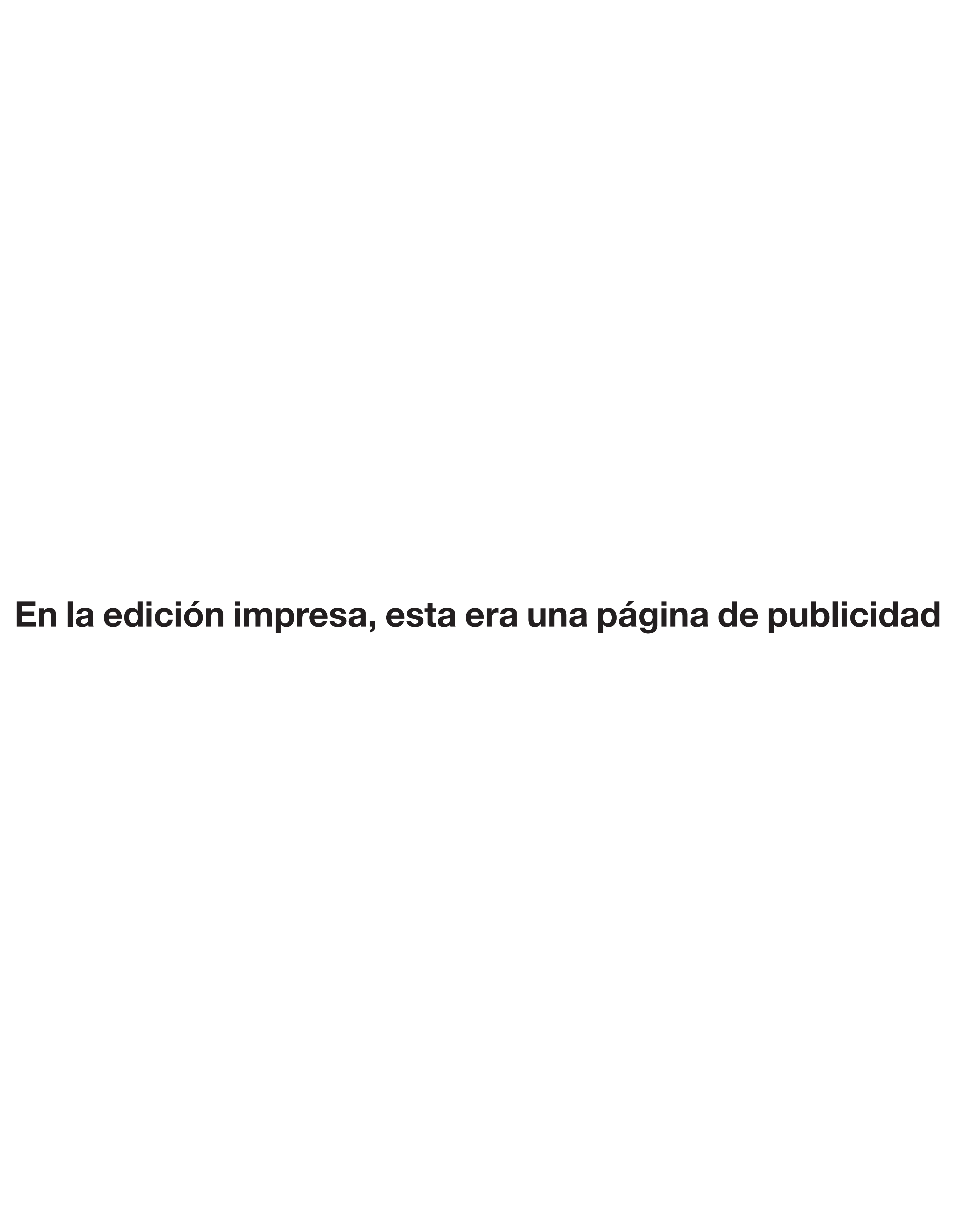
En este ejemplo, será necesario reducir el nivel de azul en, aproximadamente, un 10% para obtener este resultado:



Ten en cuenta que al reducir el nivel de un color estarás potenciando los otros dos, así que aplica esta herramienta utilizando siempre valores bajos, o te expondrás a resultados como éste:



Algo que hará mucho más difícil recuperar el color original de la imagen que quieres arreglar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Return to Castle Wolfenstein



Aquellos que sean un poco "talluditos" y aficionados a los videojuegos, seguro que recuerdan "Wolfenstein 3D", uno de los primeros juegos de acción 3D que vio la luz allá por el año... ¡ni nos acordamos ya! Muchos nos quedamos "alucinados" con él, y se convirtió en todo un clásico.

Ya en el siglo XXI ha llegado su continuación, un "retorno" que estábamos esperando y que por fin ha llegado a nuestras manos... y no ha decepcionado lo más mínimo.

Hace 1.100 años, más o menos, un hechizero se enfrenta al malvado Heilrhick I, el cual termina encerrado en una "prisión mística". Pero durante la Segunda Guerra Mundial, el III Reich ha decidido liberarle de su cárcel para conquistar el mundo. Tu misión, soldado aliado, es acabar con sus planes. Básicamente, éste es el tema en torno al cual gira el juego, es decir, muy simple. Pero no te confíes, porque la adicción está asegurada.

Deberás avanzar por una serie de escenarios y "dejarlos limpios" de enemigos, tan fácil como eso. Aparte, a lo largo del camino tendrás que localizar munición, armas o botiquines, y, sobre todo, evitar que los soldados den la alarma... o las cosas se empezarán a poner un poco cuesta arriba, ya que el grado de inteligencia artificial de tus enemigos es bastante alto. Un ejemplo, si empuñas un cuchillo, los soldados van a ir a por ti "a saco". Pero si en tus manos llevas un lanzallamas, serás tú el que debas "buscarles", sobre todo si estás recorriendo habitaciones, porque ellos te esperarán tras una pared.

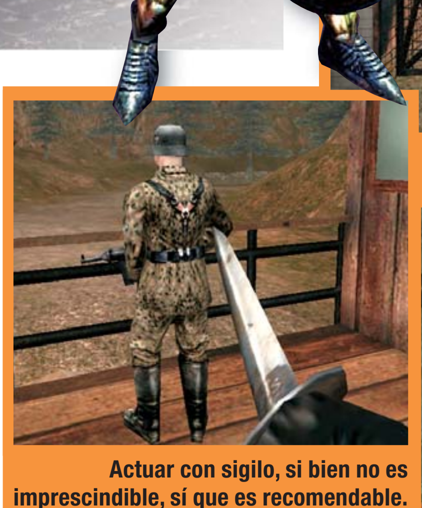
Disparar a matar es necesario para vivir

Las armas disponibles son muchas, algunas de las cuales no existían cuando se supone que ocurre la acción, pero es una licencia que en ciertos momentos se agradece, sobre todo cuando te ves rodeado. Pero no todo es disparar. Localizar palancas, encontrar tesoros y zonas secretas, o completar ciertos objetivos que irán surgiendo a lo largo del juego, convierten la acción en un verdadero desafío, y te irán metiendo más y más en tu papel. Algo que también se consigue por los efectos de sonido y la música, ambos magníficos.

Lo que a veces sorprende es que, tras dar muerte a un grupo de soldados, a la vuelta de la esquina te encontrarás con una patrulla de zombies. Aunque puestos, te dará igual lo que esté delante de tu punto de mira. Otra cuestión a tener en cuenta. Según el fabricante, pueden jugar en red hasta 64 personas a la vez, así que nos imaginamos las carnicerías que se pueden llegar a montar y, sobre todo, las enormes posibilidades de diversión que se abren ante ti.

Si quieres "pegar tiros", pasarte horas y horas frente al ordenador, y disfrutar de un juego 100 por 100 de acción 3D, Return to Castle Wolfenstein es tu juego. Te lo pasarás de película.

Los escenarios son muy reales, con todo tipo de detalles, y te sumergen de lleno en la acción.



Actuar con sigilo, si bien no es imprescindible, sí que es recomendable.



Además de los soldados alemanes, en ocasiones tendrás que luchar con hordas de monstruos y muertos vivientes que te pondrán muy difíciles las cosas. Sobrevivir se puede llegar a convertir, en ocasiones, en toda una hazaña.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 86

Nombre del juego / Desarrollador/Productor (Compañía) / Distribuidor	Nota	Return to Castle Wolfenstein / Gray Matter Studios/id Software / Proein	
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	**52,00%**		**8,63**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Mínimo	10,00
Vida del juego	6,00%	Corta	4,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Muy cuidados	10,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Perfectos	10,00
Música	2,00%	Excelente	10,00
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes	10,00
Diálogos - Voces	2,00%	Bien caracterizados	8,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima	9,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Intensidad	3,00%	Enorme	10,00
Variedad de situaciones	3,00%	Limitada	4,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Muy alta	10,00
Servicios de atención al cliente	**3,00%**		**4,00**
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 384 69 70	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene	0,00
Teléfono de información		91 384 69 70	
Fax de información		91 766 64 74	
Instalación	**5,40%**		**6,99**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (832,3 Megabytes)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	5 Megabytes	5,53
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**8,00**
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar(F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Completo (A,C,D,E,G,H,I,J)	8,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortíssimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512I Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo1/tarjeta de vídeo 2)	**10,80%**		**5,03**
Pentium 166/32 Mb con MicroHiscore Voodoo 1 / 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb PCI	0,60%	No se puede jugar / No se puede jugar	0,00
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No se puede jugar / No se puede jugar	0,00
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	Se bloquea / No funciona	0,00
Celeron 333/32 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	A saltos / A saltos	3,00
Celeron 333/32 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Hay parones / A saltos	3,50
Celeron 333/32 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	A saltos / A saltos	3,00
Pentium II 350/64 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Pentium II 350/64 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Hay parones / Hay parones	4,00
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Hay parones / Ralentizado	5,00
AMD K6-II 500/128 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Ralentizado / Hay parones	5,00
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Hay parones / Ralentizado	5,00
Pentium III 600/128 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Ralentización leve / Ralentización leve	8,00
Pentium III 600/128 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Ralentización leve / Ralentización leve	8,00
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Ralentización leve / Ralentización leve	8,00
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI XPert 2000 16Mb AGP / Diamond Monster 3D II Voodoo 2	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con Matrox Millenium G200 8Mb PCI / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 16Mb AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Posibilidad de configuración	**7,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	Sí	10,00
Otros datos	**9,00%**		**8,22**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	25 niveles y 10 tipos de armas	5,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1 /64	
Nota parcial	**100,00%**		**8,21**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable** ←	**8,21**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**48,05 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		48,05 : 8,21 = 5,85 = Bien	

Así hacemos los test

En el texto siguiente te explicamos con detalle todo lo que hemos probado y cómo lo hemos hecho:

Calidad del juego

Aquí hemos tenido en cuenta la opinión general de la Redacción. Tiene un peso muy alto en la nota (52%), pero debes tener en cuenta que se resumen casi todas las características del juego.
Algunas de las cuestiones son tan interesantes como la vida que consideramos que puede tener el juego, los niveles de detalle de los personajes, las animaciones, voces y diálogos, y los alicientes que incluye para el jugador, como realismo, argumento, intensidad, inteligencia de los adversarios, y la variedad de las situaciones.

Servicios de atención al cliente

En este apartado tienes la información relativa a teléfonos de ayuda, página web, fax y similares. Para que sepas dónde puedes resolver tus problemas y dudas.

Instalación

¿Es difícil de instalar? ¿Indica el espacio ocupado en disco? Éstas y otras preguntas tendrán respuesta aquí.

Manual de instrucciones

El manual es uno de los componentes más importantes y consultados de cualquier juego. Verificamos si incluye licencia de uso, guías rápidas de control, descripción de elementos en la pantalla, teléfonos de asistencia técnica, y todo lo que sueles necesitar cuando vas en busca de ayuda. Lo fundamental, claro está, es que tengan manual impreso y no sólo electrónico.

Prueba de tarjetas de sonido

Uno de los platos fuertes. Hemos probado 24 tarjetas de sonido, para que sepas con exactitud si la tuya funciona, o para que al menos puedas localizar una similar.

Prueba de tarjetas de vídeo

Si el sonido es uno de los platos fuertes, éste es, sin duda, el corazón de la tabla. Ni más ni menos que 36 configuraciones distintas, en las que incluimos información sobre el procesador y la memoria, y pruebas con dos tarjetas de vídeo diferentes en cada caso.

Posibilidad de configuración

¿Están los menús en castellano? ¿Puedes hacer ajustes de resolución, música, o dificultad? A veces se pueden pasar por alto estas cuestiones, pero es importante tenerlas en cuenta si quieres configurar el juego a tu gusto.

Otros datos

Por último, comprobamos la variedad de elementos que tiene el juego, las opciones para guardar las partidas, dispositivos de control, etc.
Aquí tienes también la tabla con las puntuaciones fijadas para la relación precio/calidad.

Índice hasta 4,64	Sobresaliente
4,65 hasta 5,80	Notable
5,81 hasta 7,73	Bien
7,74 hasta 11,60	Suficiente
11,61 hasta 19,50	Insuficiente
Desde 19,51	Deficiente



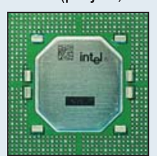
Cada juego se prueba en 36 configuraciones de PC distintas. Así sabrás cómo funcionará en el tuyo.

Las mejores ofertas de la quincena

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium 4) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 1,7 GHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium 4 de Intel y los Duron y K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb).
Lo mínimo, hoy en día, son 64 o 128 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 20 o 30 "gigas".

04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM accedían a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI. Existen tres velocidades de AGP: 1X, 2X y 4X. Lo mínimo hoy es 2X pero lo común es 4X.

06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles.
El tamaño debe ser de 13,3 o 14,1 pulgadas.

Cuánto cuesta un ordenador personal con un procesador Pentium 4? ¿Y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes comprar un módem y un lector de DVD-ROM? Encontrarás respuesta a éstas y otras cuestiones en esta sección. Computer Hoy examina para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especializadas y te ofrece las mejores ofertas. En los números siguientes de Computer Hoy podrás observar las variaciones de los precios para que sepas qué es lo que compras.

Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03

Tendencia del precio: ➔ Sin cambios ➲ Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato

Fabricante	Modelo	Precio	Tendencia	Vendedor	Localidad	Teléfono
Sistemas completos						
Clónico	AMD K7 Duron, 1200 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 04 52X LG; Tarjeta Gráfica TNT2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor LG 563N 15"	**654,65 €**	➲	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Clónico	AMD K7, 1000 Mhz, 128 Mb, 40 Gb Extras: CD-ROM 52X Goldstar; Tarjeta Gráfica Winfast Geforce2 MX64 32Mb AGP 05 +TV+DVD Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 700S 17"	**707,63 €**	➲	MicroRose	Madrid	915 501 235
Clónico	AMD K7 XP, 1600 Mhz, 128 Mb, 40 Gb Extras: CD-ROM 52X Aopen, Tarjeta Grafica Nvidia Riva TNT2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor Proview 15"; Modem 56K Ovislink	**765,60 €**	➲	SOHO	Madrid	915 271 516
Clónico	AMD K7 XP; 1700 Mhz, 256 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Ati Radeon VE 64Mb SDRAM Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Mitsubishi Scan 52 15"	**830,82 €**	➲	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Clónico	AMD K7 XP, 1600 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/48X Artec; Tarjeta Gráfica Geforce 2 MX 200 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor 17" digital	**852 €**	➲	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Clónico	Pentium III, 1000 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X / Regrabadora 16x10x40x; Tarjeta Gráfica Geforce MX 400 64Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K Ovislink	**954,43 €**	➲	Abyss Computers	Madrid	902 117 684
Clónico	Pentium IV, 1400 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD-ROM 40x16x; Tarjeta Gráfica Geforce 2 MX400 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor LG 700S 17"	**996,26 €**	➲	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Clónico	AMD K7 Athlon DDR, 1333 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD-ROM 40x16x Pioneer; Tarjeta Gráfica Ati Radeon VE 32Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 Player; Monitor AOC 17"; Modem 56K Ovislink	**1.126,49 €**	➲	Vartex Informática	Madrid	913 737 327
Clónico	Pentium IV; 1700 Mhz; 128 Mb; 40 Mb Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Winfast Titanium 64 Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 563N 15"; Modem 56K Motorola	**1.147,93 €**	➲	Servicios Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
Clónico	AMD K7 XP; 1900 Mhz, 256 Mb, 60 Gb Extras: DVD-ROM 40x16x Pioneer; Tarjeta Gráfica Winfast Titanium PRO 2MX 64Mb+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor LG 775 17"	**1.474,52 €**	➲	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Clónico	Pentium IV; 1500 Mhz; 1024 Mb; 60 Gb Extras: Regrabadora 24X10X40X; Tarjeta Gráfica Matrox G-550 32Mb DH Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor Proview 19"; Modem 56K interno	**1.478 €**	➲	Mad System	Madrid	915 180 997
Clónico	Pentium IV;1900 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X Panasonic; Regrabadora 16x10x40; Tarjeta Gráfica Matrox G-550 32Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor 17" digital	**1.649,97 €**	➲	Microtek	Madrid	913 640 488
Ordenadores portátiles						
Future Tech	FT1410U, Celeron, 1100 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 06 14,1	**1.149,64 €**	➲	FutureTech	Barcelona	902 377 777
Sin marca	Celeron, 1000 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	**1.275,13 €**	➲	Warenet	Madrid	915 095 253
Xerver	Sevilla, Athlon IV, 1000 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	**1.392,95 €**	➲	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Sin marca	Pentium III, 1000 Mhz,256 Mb, 20Gb, TFT 14,1, DVD	**1.463,36 €**	➲	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Sin marca	Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	**1.519,14 €**	➲	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Sin marca	Pentium III, 1000 Mhz, 256 Mb, 20 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	**1.596,53 €**	➲	Mad System	Madrid	915 180 997
Airis	2222, Celeron, 800 Mhz, 192 Mb, 10 Gb, TFT 12,1	**1.602,80 €**	➲	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
Asus	A1390, Pentium III, 900 Mhz, 128 Mb, 20 Gb, TFT 13,3	**1.672,52 €**	➲	Vivanco Components	Barcelona	934 520 640
Toshiba	Satellite 1800, Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 20 Gb, TFT 14,1, DVD	**1.722,60 €**	➲	SMO Sistemas	Madrid	914 796 086
Sin marca	Sonic N30, Pentium III, 1100 Mhz, 384 Mb, 30 Gb, TFT 14,1, Combo 8x8x8x24x	**1.796,84 €**	➲	Ahtec	Barcelona	902 423 424
Impresoras de chorro de tinta						
Epson	Stylus Color 580, 1,440 ppp 07, 6 ppm 08	**69,01 €**	➲	JCM	Madrid	915 014 055
Lexmark	Z32, 1.200x1.200 ppp, 7 ppm, USB	**73,20 €**	➲	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Canon	S100, 720x360 ppp, 5 ppm	**87,00 €**	➲	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Lexmark	Z33, 1.200x2.400 ppp, 9 ppm, USB	**88,95 €**	➲	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	Deskjet 845c, 8 ppm, USB	**94,12 €**	➲	PC-1	Madrid	917 131 271
Epson	C70, 2.880 ppp, 10 ppm	**177,78 €**	➲	Equity System	Madrid	915 623 700
Hewlett-Packard	Deskjet 990 cxi, 17 ppm, USB	**320,00 €**	➲	SOHO	Madrid	915 271 516



¡Atención: aviso importante!

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Impresoras láser					
Canon	LBP-810, 8 ppm	291,50 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	LaserJet 1200,1200 ppp, 12 ppm, 8 Mb	393,98 €	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Hewlett-Packard	Laserjet 2200, 1.200 ppp, 18 ppm, 8 Mb	821,97 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Monitores					
LG	563N 15 pulgadas	147,81 €	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Mitsubishi	Scan 52 15 pulgadas	156,86 €	Micro Rose	Madrid	915 501 235
LG	700S 17 pulgadas	201,48 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Hitachi	621 17 pulgadas	292,20 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Samsung	96p, 19 pulgadas	313,03 €	PC-1	Madrid	917 131 271
Philips	109S, 19 pulgadas	338,13 €	Equity System	Madrid	915 623 700
Mitsubishi	Scan Pro 740SB 17 pulgadas	347,89 €	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Philips	150S 15 pulgadas TFT	482,37 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Modems 09					
Sin marca	56K interno	18,02 €	Hispano PC	www.hispanopc.com	
Conceptronic	56K v.92	21,01 €	Hispano PC	www.hispanopc.com	
Ovislink	56K interno	39,04 €	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
BCM	56K externo	42,53 €	Microtek	Madrid	913 640 488
Genius	56K USB	47,90 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Connection	56K externo USB	48,73 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Diamond	Supra 56K Pro externo	71,22 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
US Robotics	56K externo	80,18 €	SOHO	Madrid	915 271 516
Zoom	56K externo Serie	91,23 €	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Ratones y joysticks					
Logitech	Wingman RumblePad USB	48,70 €	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Logitech	Wingman Formula Force GP	104,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Microsoft	Wheel Mouse	31,85 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
NGS	Crystal Mouse Optico	52,29 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Escáneres 11 **de color**					
Artec	19200 (600x1.200 ppp) Color- USB- 36 Bits	58,18 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Acer	AcerScan 640 (600x1.200 ppp) Color - Paralelo- 48Bits	66,72 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Mustek	Be@rPaw 1200 (600x1.200 ppp) USB	89,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Acer	5300 (600x1.200 ppp) Color USB-48 Bits	105,41 €	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Hewlett-Packard	ScanJet 5300c (1.200x1.200 ppp) Color - USB/ Paralelo	119,60 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
Juegos					
Cryo	Tennis Masters series	42,01 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
EA Games	Los Sims. Primera cita: pack de expansión	17,97 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Sierra	Arcanum	36,03 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Software de consumo					
Microsoft	Personal Portfolio	31,21 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Teleformedia	Curso Práctico Multimedia Access 2000	24,01 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Planeta DeAgostini	Gaudí	36,00 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
McAfee	Quick Clean	45,02 €	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Lectores de CD-ROM/DVD					
Samsung	CD- ROM 52X	34,75 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Creative	CD-ROM 52X	45,24 €	Piflo Informática	Madrid	913 195 130
Nec	CD-ROM 40X -**SCSI** 12	76,79 €	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Artec	DVD ROM 16X	82,72 €	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Toshiba	CD-ROM 40X - SCSI	94,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Aopen	CD-ROM 48X/ DVD ROM 16X	94,12 €	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
LG	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	95,71 €	JCM	Madrid	915 014 055
Sony	DVD ROM 16X	90,46 €	Hispano PC	www.hispanopc.com	
Pioneer	CD-ROM 40X / DVD ROM 16X - Slot in	100,73 €	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Grabadoras de CD-ROM					
Samsung	Grabador 16x10x40x -**IDE** 12	102,39 €	JCM	Madrid	915 014 055
Lite-on	Grabador 16x10x40x -IDE	114,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Mitsumi	Grabador 16x10x40x IDE	117,82 €	Vartex Informática	Madrid	913 737 327
Teac	Grabador 24x10x40x -IDE	139,77 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Sony	Grabador 24x10x40x -IDE BurnProof	131,16 €	Hispano PC	www.hispanopc.com	
Philips	Grabador 20x10x40x -IDE	173,59 €	Netbox informática	Madrid	915 610 223
Plextor	Grabador 24x10x40x -IDE	173,69 €	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	Grabador 4RE 4X4x6x - externo USB	257,26 €	SOHO	Madrid	915 271 516
Freecom	COMBO DVD 8X // CD-RW 8x4x24 interna	430,16 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
CD-ROM vírgenes					
Princo	CD-ROM 80 min. virgen (sin caja)	0,36 €	Hispano PC	www.hispanopc.com	
Sin marca	CD-ROM virgen	0,37 €	PC-1	Madrid	917 131 271
Sin marca	CD-ROM virgen	0,41 €	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Woxter	CD-ROM 80 min. virgen	0,54 €	Hispano PC	www.hispanopc.com	
TDK	CD-ROM virgen	0,84 €	SOHO	Madrid	915 271 516
Sin marca	CD-ROM virgen (10 unidades)	6,14 €	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
TDK	CD-ROM virgen (10 unidades)	7,15 €	Media Markt	Cadena nacional	935 042 100
Sin marca	CD-ROM virgen regrabable (10 unidades)	10,98 €	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Tarjetas gráficas					
Hercules	3D Prophet 4000 XT 64Mb + TV	119,90 €	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Matrox	G450 32Mb AGP Dual Head +DVD+TV	122,01 €	MicroRose	Madrid	915 501 235
Winfast	Titanium 32Mb +TV+ Game	133,51 €	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Elsa	Gladiac 511 DVI Gforce2 MX400 32Mb	134,00 €	Alternate	Madrid	912 013 232
Chaintech	Geforce 2 Titanium 64Mb DDR +TV	145,71 €	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Leadtek	Geforce 3 Titanium TI 200 64Mb AGP +TV	303,74 €	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290

¿Qué es...?

07 ppp
Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm
Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

09 Módem
Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 10. Lo idóneo, hoy en día, son los modems de 56.000 bps.

10 bps
La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner
Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE/SCSI
Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida.
Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Hardware

Altavoces

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		A partir de 120 €			
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW playworks DTT 3500 Digital	Bien	420,11 €	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	220,28 €	80
6	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80
		Hasta 120 €			
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	63,68 €	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	34,56 €	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	51,63 €	80
6	NGS	Subwoofer System 780	Insuficiente	89,55 €	80

CD-ROM vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,88 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	1,02 €	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	1,02 €	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
6	Woxter	Black Diamond	Bien	0,54 €	85
7	Intenso	CD-R80	Bien	0,72 €	85
8	Traxdata	Gold	Bien	0,76 €	85
9	Philips	CD-R 80 Multi Purpose	Bien	0,60 €	85
10	Philips	Cd-R 80 Silver Premium	Bien	0,60 €	85
11	Woxter	Multispeed	Bien	0,43 €	85
12	Verbatim	CD-R 700MB Datalife Plus	Bien	0,75 €	85
12	Memorex	Recordable Black CD-R 700MB	Bien	1,15 €	85
14	TDK	CD-R80 Reflex Ultra	Bien	0,81 €	85
15	Fujifilm	CD-R 700 MB Silver Disk	Bien	1,02 €	85
16	Sony	CD-R 700MB/CDQ-80N1	Bien	0,90 €	85

Combos CD-RW/DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	306,48 €	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	221,02 €	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64

Discos duros IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxtor	4W100H6	Notable	339,57 €	77
2	Maxtor	98196H8	Notable	294,08 €	77
3	Seagate	ST380020A	Notable	204 €	77
4	Western Digital	WD800BB	Notable	229 €	77
5	Maxtor	4W060H4	Notable	218 €	77
6	Maxtor	5T060H6	Notable	254,56 €	77
7	Seagate	ST360020A	Notable	149 €	77
8	Western Digital	WD600ABRTL	Notable	191,67 €	77
9	Maxtor	34098H4	Bien	136,5 €	77
10	Samsung	SV 4048H	Bien	135,23 €	77
11	IBM	Deskstar 60GXP/IC35L040A	Bien	135,95 €	77
12	Western Digital	WD400ABRTL2	Bien	141,6 €	77

Discos duros SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	378,04 €	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	341,98 €	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49

Equipos multifunción

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	PSC-950	Bien	449 €	88
2	Brother	MFC-830	Bien	404,84 €	88
3	Canon	Multipass C100	Bien	648,37 €	88
4	HP	Officejet V-40	Bien	299 €	88
5	HP	PSC-750	Bien	299 €	88
6	Sharp	AJ-6010	Suficiente	914 €	88
7	Lexmark	X83	Suficiente	341,98 €	88
8	Lexmark	X73	Suficiente	257,83 €	88

Escáneres de color

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Canon	CanonScan D660U	Bien	190,82 €	61
2	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
3	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
4	Canon	CanonScan N650U	Bien	100,04 €	61
5	Umax	Umax 4000U	Bien	Descatalogado	57
6	HP	Scanjet 4300C	Bien	Descatalogado	54
7	Plustek	optic pro UT12	Bien	Descatalogado	61
8	HP	Scanjet 3400C	Bien	105 €	61
9	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	Descatalogado	61
10	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	194,49 €	63
11	Umax	Astra 5400	Bien	Descatalogado	61
12	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	Consultar	65

Impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Stylus C70	Bien	203,74 €	87
2	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
3	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
4	Canon	S500	Bien	277,63 €	87
5	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
6	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
7	Canon	S300	Bien	171,24 €	87
8	Epson	Stylus Photo 890	Bien	225,38 €	75
9	HP	Deskjet 960C	Bien	205 €	87
10	HP	Deskjet 980 CXi	Bien	288 €	75
11	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
12	Epson	Stylus Color 880	Bien	Descatalogado	65
13	HP	Deskjet 940C	Bien	149 €	87
14	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
15	Epson	Stylus C60	Bien	155,66 €	87
16	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
17	HP	Deskjet 990 Cxi	Bien	359 €	65
17	HP	Deskjet 920C	Bien	149 €	87
19	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
20	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
21	Epson	Stylus Color 680	Bien	Descatalogado	69
22	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
23	Epson	Stylus Photo 790	Bien	Descatalogado	75
24	Olivetti	Artjet 20	Bien	116 €	35
25	HP	Photo-Smart P1000	Bien	Descatalogado	58
26	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	Descatalogado	35
27	HP	845C	Bien	109 €	81
28	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58
29	Canon	BJC-85	Bien	335,55 €	47
30	Lexmark	Z42	Bien	149,65 €	65
31	HP	Deskjet 840C	Bien	Descatalogado	47
32	Xerox	Docuprint M750	Bien	Descatalogado	58
33	Xerox	Docuprint M760	Bien	Descatalogado	65
34	HP	Deskjet 959 C	Bien	Descatalogado	75
35	Canon	BJC-3000	Bien	Descatalogado	47
36	Canon	S 450	Suficiente	219,75 €	75
37	Olivetti	Artjet 12	Suficiente	69,6 €	75
38	Lexmark	Z32	Suficiente	Descatalogado	58
39	Lexmark	Z12	Suficiente	77,53 €	65
40	Canon	BJC-2100	Suficiente	86,52 €	47
41	Olivetti	Artjet 22	Suficiente	139,20 €	75
42	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	Descatalogado	65
43	Lexmark	Z52	Suficiente	Descatalogado	58
44	Lexmark	Z43 Hexaprint	Suficiente	149,65 €	87
45	HP	Deskjet 350CBi	Suficiente	340 €	80
46	Epson	Stylus Color 480	Suficiente	Descatalogado	58
47	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	117,82 €	35
48	Canon	S 400	Suficiente	166,97 €	75

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
49	HP	Deskjet 640C	Suficiente	Descatalogado	65

Impresoras DIN-A3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Canon	S4500	Bien	552,51 €	78
2	HP	Deskjet 1125C	Bien	409,05 €	79

Impresoras fotográficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	480 €	78

Lectores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	SD-616	Notable	96 €	81
2	LG Electronics	DRD-8160B	Notable	109,23 €	81
3	Pioneer	DVD-A06SW	Notable	120 €	81
4	Fujitsu Siemens	Spinbird DVD Drive	Notable	123,81 €	81
5	Aopen	DVD 1648	Notable	88,35 €	81
6	Pioneer	DVD-116	Notable	90 €	81

Monitores de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	181,26 €	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36

Monitores de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Viewsonic	PF 775	Notable	414,80 €	73
2	Fujitsu Siemens	17p3	Notable	395,3 €	81
3	LG Electronics	Flatron 795FT Plus	Notable	422,15 €	73
4	Philips	Brillance 107P20	Notable	397,39 €	73
5	Hyundai	Image Flat F 790 D	Notable	331,34 €	73
6	Iiyama	Vision Master Pro 411	Bien	267 €	73
7	Scott	795T	Bien	414,1 €	84
8	Viewsonic Nokia	730 C	Bien	Descatalogado	73
9	Samsung	SyncMaster 700 ITF	Bien	299,91 €	73
10	NEC	Multisync FE 700+	Suficiente	286,81 €	73

Monitores de 19 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	109 S20	Notable	386,93 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	354,6 €	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	345,51 €	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	297,5 €	58

Ordenadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tay	Pentium 4 2 GHz	Notable	1887,18 €	82
2	Dell	Dimension 8100	Notable	2.589 €	57
3	UPI	Pentium III 933	Bien	1051,17 €	78
4	ADL	XtreM	Suficiente	1021,12 €	78

Ordenadores completos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	UPI	Pentium III 800	Notable	1742,33 €	63
2	Acer	APSX8F	Bien	Descatalogado	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	Descatalogado	63
4	Fujitsu Siemens	Expert CS-889	Suficiente	1321,63 €	63
5	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	Descatalogado	63

Organizadores personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Compaq	Ipaq H3660 pocket PC	Notable	754,34 €	83
2	Palm	m505 Handheld	Bien	546,52 €	83
3	Palm	m105 Handheld	Bien	199,71 €	83
4	Casio	Pocket Viewer PV-S660	Bien	227,18 €	83

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Handspring	Visor Deluxe	Bien	Descatalogado	83

Organizadores portátiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	Omnibook XE3	Bien	1381,72 €	84

Papel para impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	3,73 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	11,15 €	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	6,35 €	49

Placas base para AMD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	NMCPE	8 TTX +	Sobresaliente	Descatalogado	67
2	Gigabyte	GA 7 ZXR	Sobresaliente	Descatalogado	67
3	Asus	A7 V	Sobresaliente	Descatalogado	67
4	Microstar	K 7 T Pro 2-A	Sobresaliente	128,08 €	67
5	Aopen	AK73 Pro	Sobresaliente	171,29 €	67

Placas base para Intel

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	QDI	Synactix 2 EP	Sobresaliente	Descatalogado	67
2	Microstar	815 EP Pro	Sobresaliente	Descatalogado	67
3	Asus	CUSL2-C	Sobresaliente	195,33 €	67
4	NMCPE	3 SAX 2 +	Sobresaliente	Descatalogado	67
5	DFI	CS 60-EC	Sobresaliente	Descatalogado	67

Ratones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Wheel Mouse Optical	Sobresaliente	48,02 €	59
2	Logitech	Mouseman Wheel Optical	Sobresaliente	60,04 €	59
3	Genius	Netscroll Optical	Sobresaliente	24,01 €	59
4	Microsoft	Intellimouse Explorer	Sobresaliente	72,06 €	59
5	Microsoft	Intellimouse Optical	Sobresaliente	60,04 €	59
6	Microsoft	Cordless Wheelmouse	Sobresaliente	48,02 €	59
7	Boeder	Optical Mouse	Sobresaliente	Consultar	59
8	a4 Tech/Wincom	Wheel 3D Mouse (SWW-25)	Sobresaliente	8,70 €	59
9	Trust	Ami Mouse USB	Sobresaliente	Descatalogado	59
10	Vivanco	USB Scroll Mouse MSR 61	Sobresaliente	17,13 €	59
11	Genius	Netscroll + eye	Sobresaliente	20,73 €	59
12	Saitek	Game Mouse	Bien	30,02 €	59
13	Vivanco	T-Light Mouse MSPS BL	Bien	14,72 €	59
14	Lenco	MKM 95295	Bien	Descatalogado	59

Regrabadoras de CD-ROM IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LG Electronics	CED-8080B	Notable	Descatalogado	60
2	Waitec	T-Rex 16X	Notable	161,67 €	82
3	Plextor	Plexwriter 12/10/32A	Notable	Descatalogado	60
4	TDK	Cyclone 16/10/40	Notable	Descatalogado	70
5	Plextor	Plexwriter 16/10/40A	Notable	186,48 €	70
5	Freecom	CD-RW 12-10-32	Notable	Descatalogado	70
7	Memorex	Twelve Maxx 1032	Notable	179,7 €	70
8	Creative Labs	CD-RW Blaster	Notable	Descatalogado	38
9	LG Electronics	CED-8120B	Notable	Descatalogado	70
9	Ricoh	MP 7125A	Notable	Descatalogado	70
11	Teac	CD-W512EB	Bien	Descatalogado	70
12	Yamaha	CRW/2100E	Bien	108,98 €	84
13	HP	CD-Writer Plus 9510i	Bien	Descatalogado	60

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
14	Philips	PCRW 804K	Bien	Descatalogado	60
14	Sony	CRX145E-RP	Bien	Descatalogado	60
16	Traxdata	4432	Bien	Descatalogado	38
17	HP	CD-WRITER Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
18	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	Descatalogado	38
19	Sony	CRX 160E-RP	Bien	179,7 €	70
20	Iomega	ZipCD 8X4X32	Bien	Descatalogado	60

Sistemas de edición de vídeo AV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	1.108,77 €	68
2	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
3	Pinnacle	Miro Video Studio DC10 plus	Bien	269,85 €	68
4	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	292,12 €	68
5	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	Consultar	68
5	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	481,05 €	68
5	Electronic-Design	AV Toaster VE	Deficiente	Consultar	68
5	Electronic-Design	AV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68
5	Electronic-Design	DV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68

Sistemas de edición de vídeo digital

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	218,90 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	90 €	69
4	Pinnacle	Studio DV	Bien	179,7 €	69
5	Canopus	EZ Easy DV	Bien	383,45 €	69
6	Hercules	Hercules DV Action	Insuficiente	150,19 €	69
6	Dazzle	Fast DV.go	Insuficiente	180,57 €	69
7	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	Consultar	69

Tarjetas controladoras SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hercules	Game Theater XP	Notable	240,34 €	72
2	Echo	Mia	Bien	345,58 €	72
3	Terratec	Audiosystem EWX 24/96	Bien	224,99 €	72
4	SEK'D	Prodif Plus	Bien	Descatalogado	72
5	Creative Labs	Soundblaster Live! Platinum 5.1	Bien	Descatalogado	72
6	Midiman	Delta Audiophile 2496	Bien	Consultar	72
7	Terratec	Soundsystem 512i digital	Bien	47,99 €	74
8	Creamware	Luna II	Bien	522,88 €	72
9	Emagic	Audiowerk 8 Surround Kit	Bien	Consultar	72
10	Creative Labs	Soundblaster Live! Player 5.1	Bien	Descatalogado	74
11	Terratec	Soundsystem DMX-Xfire 1024	Bien	77,49 €	74
12	Creative Labs	Soundblaster PCI 512	Bien	77,53 €	74
13	Videologic	Sonic Fury	Bien	Descatalogado	74
14	Zoltrix	Nightingale Pro 6	Suficiente	32,83 €	74

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	119,6 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	348,53 €	82
4	NGS	TV+	Suficiente	92,11 €	82

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Genius	Video Wonder PRO II V2 FM	Suficiente	66,08 €	82
6	Aver Media	Aver TV Studio	Suficiente	77,53 €	82

Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	279,47 €	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	334,76 €	82

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hercules	Prophet III	Notable	480,81 €	79
2	Gainward	GeForce3 PowerPack	Notable	542,46 €	76
3	Leadtek	GeForce 2 GTS PRO	Notable	177,99 €	76
4	Gainward	GeForce MX 400	Notable	201,59 €	76
5	ATI	Radeon VIVO	Notable	Descatalogado	76
6	Aopen	Geforce 2 MX 400	Notable	159,43 €	76
7	ATI	Radeon VE	Notable	Descatalogado	78
8	Hércules	3D Prophet 4000 XT	Notable	107,58 €	78
9	Genius	Geforce 2 MX 400	Bien	139,74 €	76
10	Leadtek	Winfast Geforce 2 MX 64	Bien	87,15 €	76
11	Aopen	Geforce2 MX 200	Bien	114,14 €	76

Teclados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
5	Turbo Media	KE 9802	Bien	24,01 €	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	Descatalogado	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT2001	Bien	32,67 €	34
9	Keytronic	KT800	Bien	13,19 €	34

WebCams

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,6 €	84

Software

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	119,6 €	11
2	Lotus (IBM)	Organizer 5.0	Notable	34 €	11
3	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	31 €	54
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 2.10	Notable	19 €	69

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	29,45 €	87
2	Panda Soft.	Panda Ant. Platinum 6.25.01	Notable	102,14 €	87
3	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 3.6.1.4	Notable	44,99 €	87
4	Data Fellows	F-Secure 7130	Notable	159 €	87
5	Network Ass.	McAfee ViruScan 6.0	Notable	44,95 €	87
6	Symantec	Norton Antivirus 2002	Notable	29,99 €	87
7	Trend Micro	PC-Cillin 7.5	Bien	24,01 €	87
8	Norman	Norman Virus Control 5	Bien	30,02 €	87
9	Computer A.	Inoculate IT 6.0	Bien	39,97 €	87
10	Sophos Plc.	Sophos Antivirus	Bien	164,18 €	87

Bricolaje

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15 €	78

CAD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	54,06 €	67

Colecciones de cliparts

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	42,04 €	64
5	Finson	Graphic Collection	Bien	18 €	78

Correo electrónico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Gratuito	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58

Contabilidad doméstica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	48,05 €	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,02 €	70

Creación de páginas web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	Descatalogado	39
2	Macromedia	Dreamweaver 4	Notable	481,05 €	66
3	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	131,77 €	39

Creación de tienda web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	60,07 €	54

Diseño de interiores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
4	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
5	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	69,12 €	37
6	Marcombo	Diseño de interiores 3d pro.l 2.0	Bien	Descatalogado	37
7	Fast Track	3d Kitchen	Bien	69,68 €	13
8	Fast Track	Visual Home Deluxe	Bien	69,68 €	13
9	MB Software	Arcon Visual Architecture Special 3	Bien	59,47 €	62
10	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	Descatalogado	37

Diseño de jardines

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	36,03 €	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	24,01 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68
5	Burrell's	Garden Pro 2.0	Suficiente	21,58 €	688

Diseño gráfico 3D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Bryce 5	Notable	420,11 €	83

Enciclopedias

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	65,51 €	9
2	Microsoft	Encarta 2002 DVD	Notable	120,14 €	81
3	Micronet	Enciclopedia Universal 2002 DVD	Notable	84,14 €	82
4	P. Multimedia	Planeta Focus Millenium	Bien	119,6 €	40
5	Durvan	Durvan Multimedia 2001	Bien	60,04 €	67
6	Larousse	Enciclopedia Larousse 2.0	Bien	72,09 €	64
7	Planeta DeA.	Enciclopedia MM v. DVD	Bien	48,02 €	66
8	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Pasa 2001	Bien	48,02 €	58
9	Santillana	Biblioteca MM Santillana	Bien	Descatalogado	40
10	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Planeta 2002	Bien	48,02 €	82
11	Oxford U. Press	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	51,09 €	56

Atlas mundiales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80

Enciclopedias temáticas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Virtual-DV	El camino de Santiago	Bien	18 €	79
2	Planeta DeA.	Enciclopedia MM de la naturaleza	Bien	48,02 €	79
3	Planeta DeA.	Enciclopedia de la ciencia y tec.	Bien	48,02 €	79
4	Zeta MM.	Enciclopedia de la ciencia 2.0	Bien	36 €	79
5	Redox MM.	Doñana, un mundo en movimiento	Bien	29,75 €	82
6	Zeta MM.	Enciclopedia del espacion y el univ.	Bien	36 €	79
7	Diaspora	Egipto y sus misterios	Bien	18 €	79
8	Diaspora	Encic. temática de armas y municiones	Bien	24,01 €	79
9	CodeBit Soft.	Arboles genealógicos y Heráldica BITGEN II	Suficiente	29,99 €	79

Grabación de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	CD Creator	Notable	42,04 €	65
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
3	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	75,13 €	76
4	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	41,88 €	63
5	Softline Group	Primo CD deLuxe	Bien	45,03 €	63
6	Data Becker	Grabador de música CD 3.0	Bien	30,02 €	81
7	Asinware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	52,53 €	63
8	Golden Hawk Tec.	CDR Win 3.8D	Bien	51,54 €	63
9	NTI Inc.	NTI CD-Maker 2000 versión 5.08	Bien	58,00 €	88
10	Padus	DiscJuggler 3.50.830	Bien	56,90 €	88
11	Data Becker	Grabador de CD	Bien	30,02 €	63
12	Elaborate Bytes	Clone CD 3.3.4.1	Suficiente	46,01 €	88
13	Ashampoo	CD Recording Studio 2.0	Suficiente	30,02 €	63
14	IgD Software	FireBurner 2.1.6	Suficiente	38,22 €	88
15	BlindWrite.com	BlindWrite Suite 1.2.0.3 Beta	Suficiente	36,00 €	88

MP3

Reproductores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Gratuito	72
3	Nullsoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratuito	72

Rippers

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Gratuito	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	34,56 €	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	22,57 €	72

Suites

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WSKA	Jet Audio	Suficiente	60,04 €	72
2	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	18 €	72
3	Magix	MP3 Maker	Suficiente	47,48 €	72

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Navegadores de Internet			
1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
3	Opera Soft.	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
4	Mozilla Org.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
5	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
6	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
7	Open Soft Inc.	Ariadne 2.00.02	Insuficiente	Gratuito	51
		Planificadores de rutas			
1	Ministerio de Fomento	Mapa ofic. de carreteras 2002 ed. 37	Notable	16,23 €	83
2	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	101,57 €	75
3	Route 66	Route España 2001	Notable	53,49 €	57
4	Microsoft	AutoRoute 2001	Bien	60,04 €	43
5	AND	AND Route 2001 Europa	Bien	36,03 €	76
6	Visualgis	VisualRoute España y Portugal	Bien	18 €	66
7	Repsol YPF	Guía Campsa 2001	Bien	18 €	64
8	AND	Route 2000 España y Portugal	Bien	Descatalogado	43
9	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	Descatalogado	43
10	AND	Guía de campings 2000	Suficiente	Descatalogado	43
		Programas de bolsa			
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
		Retoque fotográfico			
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	150,25 €	76
2	Ulead	Photoimpact 6	Notable	170,81 €	65
3	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	150,1 €	65
4	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
5	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	Descatalogado	75
		Sistemas operativos			
1	Microsoft	Windows XP (Actualización)	Suficiente	132,16 €	85
		Suites de ofimática			
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570.00 €	74
		Traductores			
1	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
2	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Bien	180 €	57
		Tratamiento de sonido			
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	Data Becker	Music Center 2.0	Notable	30,02 €	69
		Utilidades			
1	Powerquest	Partition Magic 7.0	Notable	81,22 €	83
2	PowerQuest	Second Chance 2.0	Notable	Descatalogado	60
3	Laplink	LapLink Gold	Notable	233,55 €	60
4	PowerQuest	Drive Image 4.0	Notable	Descatalogado	60
5	Adaptec	GoBack	Notable	81,13 €	60
6	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
7	Network Ass.	McAffe Office	Bien	Descatalogado	60
8	Data Becker	Selector de sistemas	Bien	18 €	60
9	SD	PC- Doctor Diagnostics	Bien	258,83 €	60

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Data Becker	Super Drivers	Bien	18 €	60
		Utilidades de Internet			
		Utilidades FTP			
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	46,82 €	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
		Gestores de descarga			
1	HeadLight	GetRight 4.3	Notable	23,44 €	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Gratuito	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	46,82 €	61
		Meta-Buscadores			
1	Montparnasse MM.	Copérnico 2000 plus	Notable	30,02 €	61
2	Data Becker	Detective Internet	Notable	8,99 €	61
3	Publysoft	Dónde 1.0	Suficiente	Gratuito	61
		Aceleradores web			
1	Goto	WebEarly 3	Notable	22,56 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	36 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
		Juegos			
		Acción en 3D			
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	42,01 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	42,01 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	41,99 €	62
4	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	24,01 €	56
5	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	42,01 €	62
6	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	42,01 €	65
7	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
8	Monolith	No One Lives Forever	Notable	42,01 €	61
9	Rogue Entertaiment	Alice	Notable	42,01 €	63
10	Proein	Return to Castle Wolfenstein	Notable	48,05 €	88
		Ajedrez			
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	34,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 €	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18 €	47
		Aventuras gráficas			
1	Cryo Interactive	Ring	Bien	Descatalogado	6
2	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
3	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
4	Daydream	Traitors Gate	Notable	10,22 €	40
5	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	18 €	53
		Estrategia			
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	48,02 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	10,22 €	38
4	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
5	Microsoft	Age of Empires II	Notable	42 €	38
5	Ensemble	Age of Empires II: The conquerors	Notable	29,99 €	57
7	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
8	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	42,01 €	38
9	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	42,01 €	57

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Software 2000	Pizza Connection 2	Notable	41,99 €	63
		Simulación estratégica			
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	42,01 €	46
		Gamepads			
1	Logitech	WingMan Gamepad Extreme	Sobresaliente	60,04 €	44
2	Guillemot	Dual Analog Pad	Notable	36 €	58
3	Boeder	Cross Check Digital Pad	Notable	Consultar	58
		Juegos para niños			
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	42,01 €	63
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	36 €	50
3	Disney Inter.	Hercules Juego de Acción	Bien	36 €	18
3	Lego Media	Lego Racers	Bien	23,98 €	50
		Lucha			
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	36 €	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11
		Rol			
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood Studios	NOX	Notable	42,01 €	39
3	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
		Simuladores de carreras			
1	Codemaster	Colin McRae 2.0	Notable	21 €	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	24,01 €	3
		Fórmula 1			
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	42,04 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	36 €	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	18 €	41
		Simuladores de vuelo			
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	Descatalogado	60
2	Jane´s	USAF	Notable	48,02 €	60
3	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
		Simuladores deportivos			
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	36 €	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	36 €	54
		Fútbol			
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	36 €	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	18 €	36
3	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	36
		Golf			
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	36 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	29,9 €	51
		Vídeo/Foto/HiFi			
		Altavoces			
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
		Auriculares			
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95 €	35

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	93,76 €	35
3	Vivanco	SR950	Bien	124,71 €	35
5	Beyerdinamic	DT 331	Bien	98,49 €	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	101,57 €	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	127 €	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	147,49 €	35

Auriculares inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	Descatalogado	35

Autorradios con CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	313,03 €	75
4	VDO - Dayton	CD 2251	Suficiente	Consultar	75
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	247,32 €	75

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DSC-S70	Bien	Descatalogado	57
2	Sony	Mavica MVC-CD 1000	Bien	Descatalogado	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	Descatalogado	65
4	Toshiba	PDR-M70	Bien	1220,05 €	57
5	Ricoh	RDC-7	Bien	925,56 €	57
6	Canon	Power Shot S 20	Bien	1127,5 €	57
7	Sony	DSC-P30	Bien	523 €	86
8	Olympus	C-100	Suficiente	Descatalogado	83
9	Fujifilm	Finepix A101	Suficiente	330,56 €	83
10	HP	Photosmart 315	Suficiente	Descatalogado	83
11	HP	Photosmart 318	Suficiente	279 €	83
12	Mustek	MDC 3000	Suficiente	300 €	83
13	Pentax	E-100	Suficiente	329,96 €	83

Cámaras de vídeo digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	2133,59 €	81
2	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	Descatalogado	60
3	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	Descatalogado	60
4	Panasonic	NV-DS990 EG	Notable	Descatalogado	60
5	Sony	DCR-TRV720E	Notable	Descatalogado	60
6	jvc	GR-DVX10EG	Notable	Descatalogado	60
7	Canon	MV 400i	Notable	1141,32 €	85
8	Panasonic	NV-DS 28	Bien	1201,42 €	85
9	Thomson	VMD-9	Bien	Descatalogado	85
10	Sony	DCR-TRV 15 E	Bien	1.080 €	85
11	Sony	DCR-TRV 325 E	Bien	1.080 €	85
12	Panasonic	NV-DS 27	Bien	1021,12 €	85
13	Thomsom	VMD 120	Bien	959,99 €	85

Cintas de vídeo VHS

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	4,78 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6 €	25
5	Emtec	EQ 240	Notable	4,66 €	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	6,13 €	25
7	TDK	TV	Bien	2,99 €	25
8	Maxell	GX Black	Bien	4,71 €	25
9	TDK	HS	Bien	3,20 €	25
10	Sony	Premium V	Bien	4,48 €	25

Convertidores de señal

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Televiewer	Bien	90,17 €	68

Home Cinema con PC

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	1201,42 €	73

Decodificadores de sonido envolvente

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44

Minicadenas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68

Minicadenas con reproductor de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	S-2450	Bien	540,31 €	65

Reproductores de CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	526 €	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,6 €	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
4	Denon	DCD-345	Bien	203,74 €	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	Descatalogado	40
6	Pioneer	PD-207	Bien	150,25 €	40
7	Sherwood	CD-5090R	Bien	Descatalogado	40

Reproductores portátiles de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	396,07 €	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480 €	54
4	Philips	SA125	Bien	Descatalogado	63
5	Unitech	Rome	Bien	Descatalogado	53
6	Philips	Expanium EXP 401	Bien	239,99 €	82
7	Sonicblue	Río 500	Bien	Descatalogado	53
8	Sonicblue	RIO 600	Bien	239,8 €	63
9	Vivanco	VMAX	Bien	240,1 €	53

Reproductores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Grundig	Xenaro GPD 5100	Notable	329,96 €	84
2	Sony	DVP-NS 300	Notable	318 €	84
3	JVC	XV-S42	Notable	269,85 €	84
4	Panasonic	DVD-RV 36EG-N	Notable	408,09 €	84
5	Philips	DVD 622	Bien	299,99 €	84

Televisores 21 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	323,95 €	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38

Televisores panorámicos (16:9)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	TV Sony KV-32FQ75E	Suficiente	2416,07€	59
2	Thomson	32VK45ES	Suficiente	1199,99 €	66
3	Philips	Televisor 32PW9616	Suficiente	2399,99 €	58

Vídeos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67

Vídeos digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1802,44 €	69

Telecomunicaciones

Adaptadores RDSI Externos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5

Fax

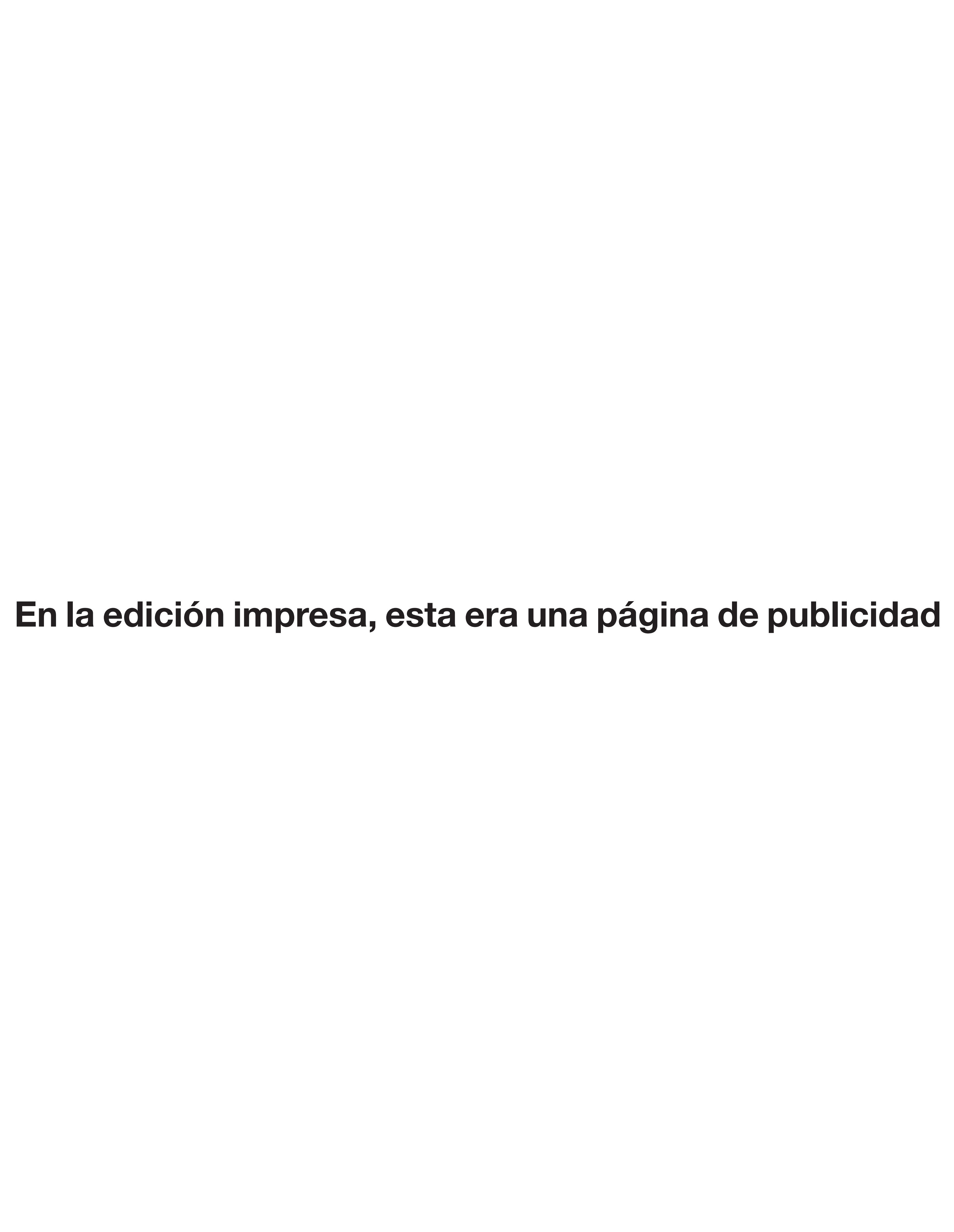
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Brother	Fax 931	Bien	347,89 €	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	278,17 €	19

Módems Externos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	87,84 €	27
4	Accord	56 K Voice Modem v 52	Notable	Descatalogado	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
6	Billion	56 kbps	Notable	95,86 €	27
7	Arowana	56 000 bps voice	Bien	Consultar	21
8	Accord	56k Voice Modem v53	Bien	Descatalogado	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	88,69 €	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	143,58 €	21
11	3Com	US Robotics 56k Voice Faxmodem	Bien	81,14 €	21
12	Zoom	56kx Dual Mode	Bien	83,54 €	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	62,75 €	27

Teléfonos móviles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Siemens	SL 45	Notable	564,95 €	77
2	Nokia	6210	Notable	540,73 €	63
3	Philips	Xenium 989	Notable	444,57 €	63
4	Siemens	S35i	Notable	Consultar	56
5	Sagem	MC 959	Notable	Consultar	52
6	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
8	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	228,2 €	63
9	Panasonic	GD92	Bien	360,01 €	63
10	Siemens	M35i	Bien	Consultar	56
11	Ericsson	R320S	Bien	Consultar	56
12	Motorola	Timeport P7389	Bien	Consultar	56
12	Ericsson	380 S	Bien	756,67 €	77
14	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
15	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
16	Philips	Xenium 9@9	Bien	360,01 €	71
17	Panasonic	GD90	Bien	Consultar	32
18	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
19	Samsung	SGH-A100	Bien	Consultar	56
20	Motorola	V3690	Bien	480,63 €	63


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tus imágenes bien organizadas

En un número de vuestra revista habláis de almacenar fotografías en un CD, y recomendáis incluir en éste algún programa para visualizarlas. He probado Adobe Photoparade, pero las presentaciones de que dispone tienen un estilo un poco "infantil". ¿Qué otro visualizador podría utilizar para una presentación con un aspecto algo más "serio"?

Juan J. Peinado, (Jaén)

Una de las aplicaciones más interesantes para conseguir el efecto deseado es MyAlbumViewer, que puedes descargar en →① y además es gratuita. Una vez instalada, deberás crear el álbum con las imágenes que contendrá el CD.

1 Haz click en Inicio, Programas, MyAlbum y MyAlbum application.

2 Pulsa I've read the above text y Siguiente > dos veces.

3 Escribe un título para el álbum, Album title: Indice fotos, y haz click sobre Siguiente >. En esta ventana puedes elegir varias opciones de color y tipo de letra para la presentación. Puedes probar con varias combinaciones hasta dar con el aspecto que te parezca más adecuado. Entonces, pulsa Siguiente > dos veces.

4 A continuación, pulsa en el botón



y elige la carpeta que contiene tus imágenes:



Pulsa Aceptar y sigue añadiendo tantas carpetas como sea necesario. Cuando termines, haz click en la opción Finalizar.

5 Ahora pulsa la tecla F6, y marca Use relative path. Esta opción es muy importante, ya que, si no está seleccionada, el álbum guardará la dirección completa de la carpeta en la que están ahora las imágenes y, una vez en el CD, no será capaz de encontrarlas. Pulsa Aceptar y después Ctrl+S.

6 Ahora accede a la carpeta superior a la que contiene las imágenes



y elige un nombre para el documento: lista_imagenes.alb Pulsa Guardar y ya habrás creado el álbum.

7 Esta aplicación incorpora también un visor independiente que puedes copiar al CD para visualizar las imágenes. Haz doble click en



y escribe en la barra de Dirección el directorio en que has instalado el programa, que normalmente será

Dirección C:\Archivos de programa\MyAlbum

Selecciona MyAlbumViewer.exe y pulsa Ctrl+C. Accede a la carpeta en la que has archivado el álbum y pulsa Ctrl+V, con lo que la aplicación se copiará en esta carpeta.

8 Por último debes crear un fichero llamado autorun.inf que hará que el CD sea autoejecutable. En la misma carpeta, pulsa el botón derecho y selecciona Nuevo y Documento de texto. Haz doble click sobre el nuevo documento Nuevo Documento de texto.txt y escribe lo siguiente:

```
[autorun]
icon=MyAlbum.exe,1
open=MyAlbum.exe lista_imagenes.alb /play
```

9 Pulsa ✕ y Sí. A continuación aprieta F2 y escribe autorun.inf seguido de ↵ como nombre del fichero y pulsa Sí.

10 Ya sólo deberás grabar en un CD el contenido de esta carpeta y conseguirás un disco autoejecutable que muestra todas las imágenes:

C:\Estructura del CD — lista_imagen... Imagenes autorun.inf MyAlbumVi...

De esta forma conseguirás que las imágenes grabadas en tus CDs se visualicen automáticamente con un formato sencillo y "serio".

Actualizar un Compaq Deskpro

Tengo un ordenador Pentium Celeron a 450 MHz, marca Compaq Deskpro y me gustaría cambiarle el procesador. Me han dicho que, por ser de marca, esto es complicado. ¿Qué alternativas tengo?

Luis Gallegos, San Fernándo (Cádiz)

Independientemente de la marca, puedes reemplazar tu Celeron por un Pentium III a la máxima velocidad que tu placa base admita. Eso sí, ten en cuenta que si tu "micro" utiliza una conexión de tipo Slot-1 te resultará difícil encontrar un procesador compatible.

Un problema "de libro"

He comprado la Enciclopedia Multimedia y el Atlas Mundial Interactivo 2.002 Planeta de Agostini. La instalación fue correcta pero, al intentar trabajar con ella, aparece este mensaje: "Incorrect versión of the DLL file MSJET35.DLL was found. Atlas_1mm provocó un error en MFC42.DLL". ¿Cómo puedo solucionarlo?

Ana Aristieta, Irún (Guipúzcoa)

El problema puede deberse a que tengas instalada una versión anterior de las librerías a las que hace referencia el mensaje de error. Éstas son empleadas por numerosos programas, entre ellos las diferentes versiones de Microsoft Office. Puedes descargar la última versión en →② y actualizarla para que todos tus programas funcionen con normalidad.
De todas formas, si no dispones de Internet, puedes volver a instalar las aplicaciones que necesitan una versión posterior y también conseguirás reemplazar estas librerías con una versión más actual.

¿Cómo se traduce un PDF?

El manual de mi placa base está en un CD y en diferentes idiomas, entre los que no se encuentra el castellano. Quisiera traducirlo con el programa Power Translator Pro 7, pero los ficheros están en formato PDF y el programa no los reconoce. ¿Cómo puedo convertirlo a otro formato?

Eugenio Pasamontes, (vía Internet)

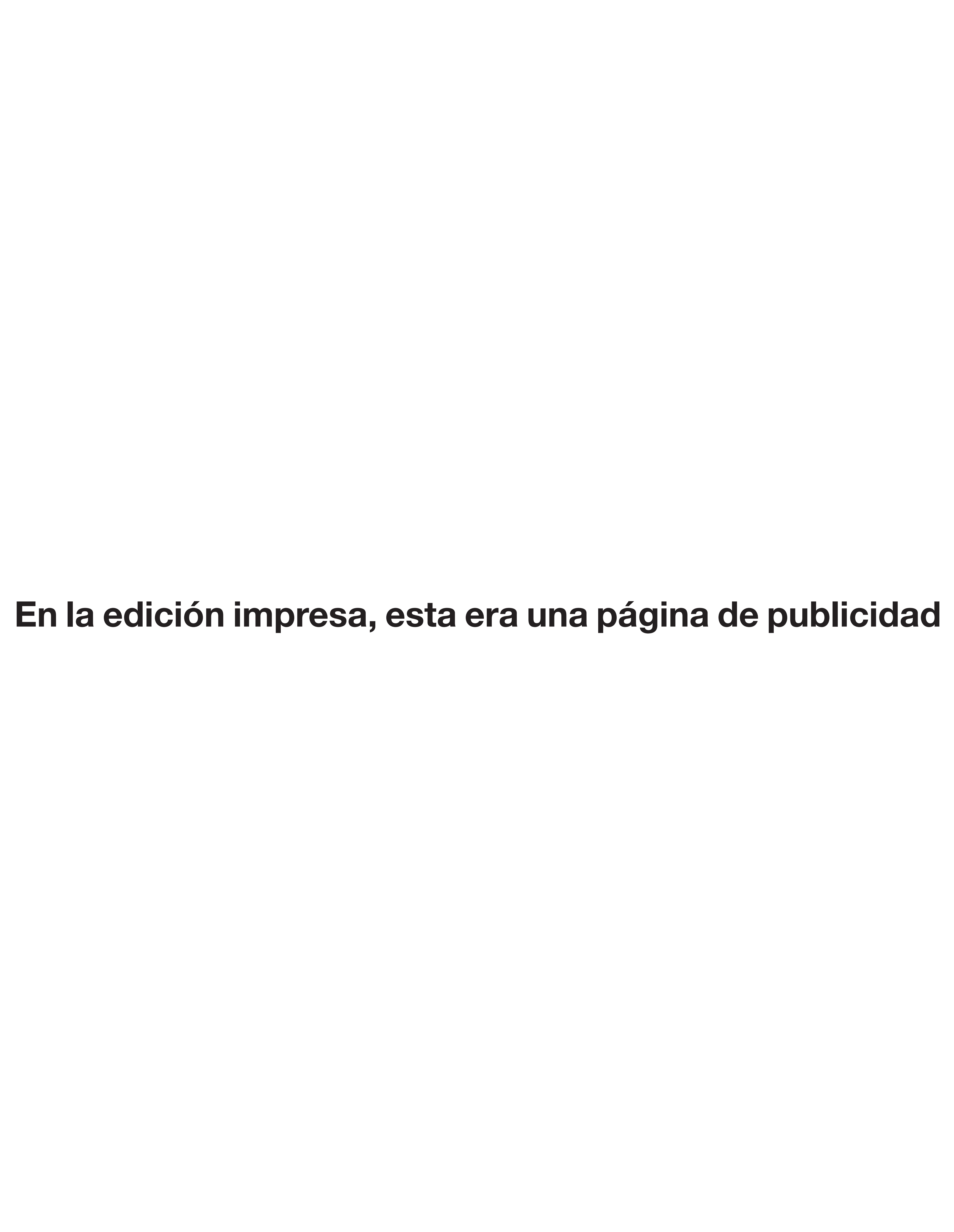
Existen algunas utilidades de pago para "extraer" el texto de un archivo PDF, pero lo más sencillo es copiar el texto al portapapeles y pegarlo en otro documento. Para ello pulsa Herramienta Seleccionar texto y, sobre el documento, haz click con el botón derecho y elige Seleccionar todo. Pulsa Ctrl+C y pega después el texto en otra aplicación pulsando Ctrl+V.
El documento resultante será válido para que Power Translator lo traduzca.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2ª
28020 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
al fax: 902 11 86 31

Direcciones online

→① www.myalbumpro.com
→② www.viaarena.com/?PageID=2


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Constructor de páginas

Me gusta mucho el mundo de Internet y no estaría mal que en alguno de vuestros números publicaseis algún tutorial sobre cómo hacer una web o cómo utilizar Dreamweaver.

Josep Carbó, (Igualada)

Con HTML

Si habéis hecho algún curso de HTML… ¿en qué números se publicó?

Pablo Bueno Laborde, (vía Internet)

A fondo con las webs

Estoy obsesionado con el diseño de sitios web. ¿Es posible que publiquéis un artículo sobre XML, hacer una comparativa sobre recursos gratis para el diseño de páginas, o un curso de Flash 5.0?

Álvaro Martínez López, (vía Internet)

Nota del director:

Hace ya algún tiempo, publicamos un curso de 13 entregas sobre "Programación en HTML" (del número 35 al 48).

Estamos preparando varios artículos, entre ellos un curso que explica cómo crear páginas web avanzadas que aparecerá en breve.

¿Cómo valoráis?

He estado buscando cómo valoráis las páginas web que analizáis en vuestra revista y no lo he encontrado. ¿Qué baremo o características son las que valoráis?

Ramón Postigo Solana, (vía Internet)

Nota del director:

Tienes dos apartados para saber qué valoramos de una página web y cómo la analizamos. Lo segundo lo encontrarás en todos los números en el apartado "Así hacemos los test" de la primera página de la sección de "Internet", y lo primero en la tabla que hay a la izquierda de cada ficha de cada página web seleccionada. Hay algunas características, como la cantidad, calidad y actualización de los contenidos, que valoramos en todas las páginas, y también estudiamos otros aspectos más específicos de otras según la categoría a la que pertenecen. Por ejemplo, en las webs de "Compras" resulta fundamental saber el tiempo previsto de entrega de lo que compres o el plazo de tiempo máximo que tienes para devolverlo. Sin embargo, estos datos no se incluyen en una web de música que no vende nada. En las de este tipo, lo que nosotros valoramos es saber si se pueden escuchar canciones online o descargar ficheros MP3.

Nombre	Nota
Dirección online	
Contenidos	**65,00%**
Actualización	10,00%
Calidad	25,00%
Cantidad	15,00%
Claridad	15,00%
Estructura de la pág. web	**28,00%**
Manejo	10,00%
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%
¿Tiene publicidad? (sin incluir	

En esta tabla especificamos lo que se valora de una web.

La aplicación Flash y sus animaciones han supuesto una auténtica revolución en el diseño de las páginas webs.

¿Y el Mac qué?

Está a punto de finalizar el curso sobre Linux y también habéis hecho uno sobre Windows XP… ¿por qué no hacer lo mismo sobre el sistema operativo MacOS X? ¿Por qué no dedicar, incluso, una sección fija al mundo del Mac?

Francisco García Godoy, Hornachos (Badajoz)

Nota del director:

Como en cualquier otro aspecto de la vida, hay gente a la que les gusta el Mac y a otros el PC. La diferencia está en que el número de gente que tiene PCs es bastante superior al que posee un equipo de Apple. Nos guste o no, el PC –a la hora de usar un ordenador– es la estrella indiscutible. De todos modos, tomamos nota y valoraremos la posibilidad que nos planteas.

Tiempo de descargas

Muchos no tenemos todavía línea ADSL, por lo que nos sería de mucha utilidad el que, cuando recomendáis bajarse algún archivo de Internet, incluyerais entre paréntesis una aproximación de cuánto "pesa" dicho fichero (su tamaño).

También creo que sería muy práctico que distribuyerais en un CD los programas freeware o shareware que mencionáis en los artículos de la revista.

Durán, (vía Internet)



¿Que si hay vida fuera del PC? Pues claro que sí, pero, por el momento, sólo los Mac de Apple son una alternativa.

Nota del director:

En algunos casos, como ocurre en la sección de "Programas Recomendados", ya incluimos el tiempo de descarga que tarda un módem de 56k en llevar a cabo esta operación, pero influyen otras variables, como el equipo de que se disponga, el tipo de conexión, la operadora, etc, por lo que empleamos el valor medio de las descargas del test de proveedores de cada número.

Respecto a lo del CD, en los números extra de Computer Hoy, como el CD Práctico número 2, incluimos más de 70 programas (freeware y shareware), muchos mencionados o utilizados por nosotros para explicar algunos procesos.

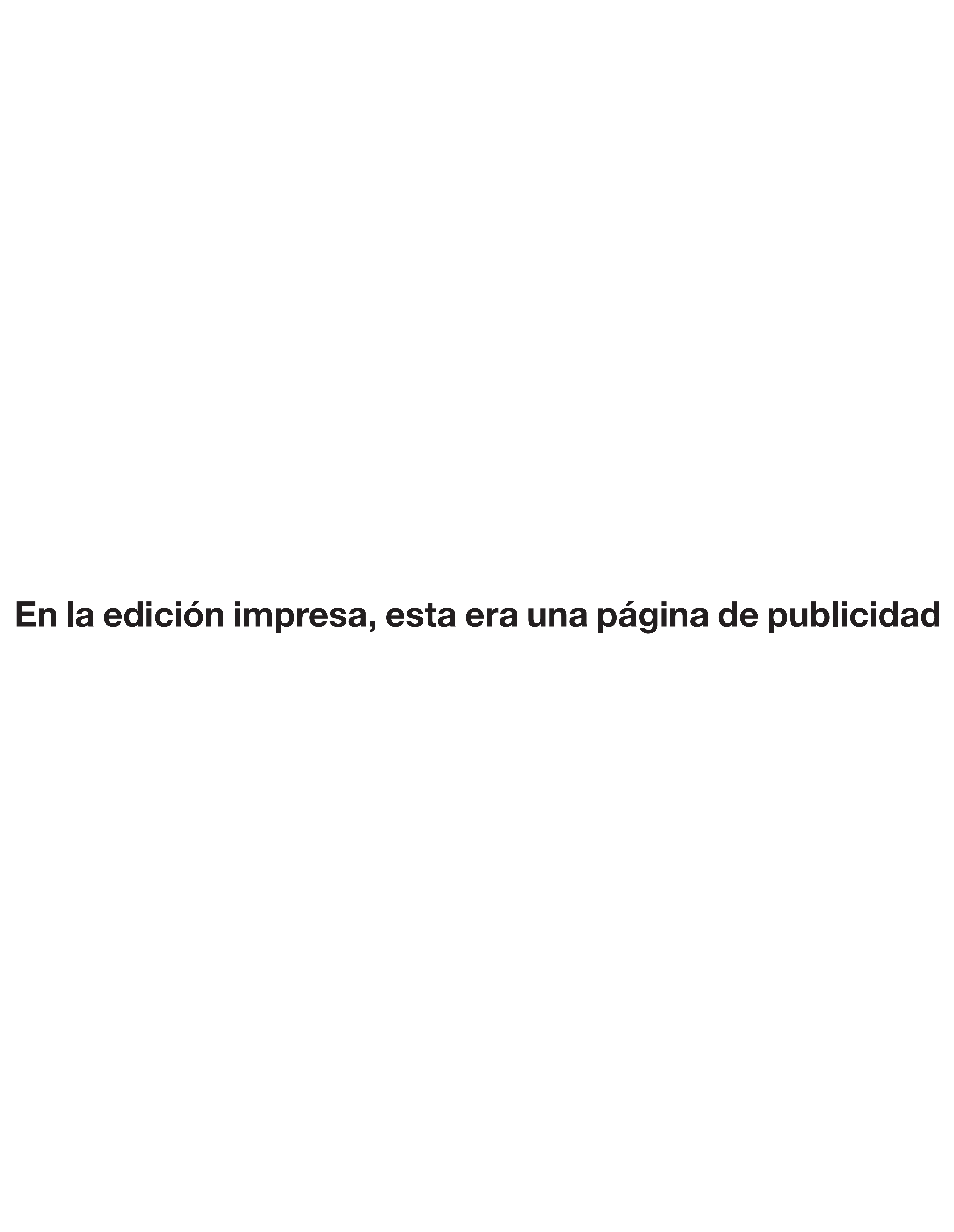
¡A la clase!

En la sección de Internet dedicada a la formación online (nº 76) la web www.aula24.com ocupa el segundo puesto, pero no puedo entrar en ella.

Antonio Domínguez Luque, (Málaga)

Nota del director:

Nosotros tampoco podemos acceder ahora –la comparativa la hicimos en verano. Tal vez ha desaparecido o se encuentra en "remodelación"… aunque en algunos buscadores sigue apareciendo esta referencia.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 50 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
A3 Software	Avenida Príncipe de Asturias, 61	08012	Barcelona	93 253 36 00	93 205 52 02	www.atr3s.es
ADLI	Carpinteros, 8. P. I. Pinares Llanos	26870	Villaviciosa de Odón	91 664 77 00	91 664 77 40	www.adli.es
Adobe	Marina, 16-18. 22 A	08005	Barcelona	93 225 65 25	93 225 65 20	www.adobe.es
Ahtec Computer	Rambla Anselm Clavé, 51	08940	Cornellá de Llobregat	93 377 60 51		
Aktiv				957 14 05 00	957 14 05 01	www.aktivdirect.com
Apple Computer	Avenida de Europa, 19. Edif. Citibank	28108	Alcobendas	902 15 19 90	91 663 17 90	www.apple.es
Batch-PC	Cabo de Trafalgar, 57	28500	Arganda del Rey	902 19 21 92	91 871 77 06	www.batch-pc.es
Beep	Ignacio Iglesias, 161. Pol. Mas Batlle	43206	Reus	902 10 05 01	902 386 000	www.beep.es
Brother Iberia	Avenida Castilla, 2. P.E. San Fernando	28830	S. Fernando de Henares	902 100 122		www.brother.es
C.C.C.	Apartado 666	20080	San Sebastián			
Centro Mail	Camino de Hormigueras, 124. Pt.5, 5F	28031	Madrid	902 17 18 19	91 380 34 49	www.centromail.es
Corel	Ctro. de Nuevas Tecnologias. P.T. del Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	900 95 35 38		www.es.corel.com
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern	91 662 51 16		www.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dell Computer	Basauri, 17.Edif. Valrealty Bloque B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
Elsa Agencia España	Gran Vía, 71. 2º	28013	Madrid	91 758 96 17	91 758 96 18	www.elsa.com
Emtec Magnéticos Ibérica	Velázquez, 140 bis. Pl. 1	28006	Madrid	91 210 80 80		www.emtec.es
Epson Ibérica	Avenida Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Fujitsu Siemens Comp.	Avda. Bruselas, 13. Edif. América.	28100	Alcobendas	902 11 82 18	91 657 55 03	www.fujitsu-siemens.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Gaplasa	Conde de Torroja, 25	28022	Madrid	91 748 29 40		
Grupo CD	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
Grupo SP	Labastida, 10-12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.gruposp.com
Herederos de Nostromo	Plaza de España, 18. 7º 4	28008	Madrid	91 548 78 83	91 548 82 15	www.hnostromo.com
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
Jump Ordenadores	Ctra. Nac. III, km. 334. P.I. Valencia 2000	46930	Quart de Poblet	902 23 95 94		www.jump.es
Kodak	Ctra. N- VI, km.23	28230	Las Rozas	900 31 40 46		www.kodak.es
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
Lodisoft	Orense, 8. 5º	28020	Madrid	902 19 07 29		www.lodisoft.com
Microsoft	Ronda de Poniente,10. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.es
Network Associates	Orense, 4, Ed. Trieste	28020	Madrid	91 418 85 00	91 556 14 04	www.nai.com
Olivetti Tecnost España	Avenida de la Diagonal, 188. 5º	08018	Barcelona	900 20 01 38		www.olivettilexikon.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
Palm				91 749 64 41		www.palm.com/es
Panasonic	Avenida de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 95 65	www.panasonic.es
PC Box						www.pcbox.es
PC City	Fray Luis de León, 11-13	28012	Madrid	902 100 302		
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	91 404 22 00		www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Proein	Avenida de Burgos, 16. D-1	28036	Madrid	91 384 68 80	91 766 64 74	www.proein.es
Sharp	P. Can Sant Joan, Parcela N-8	08190	S. Cugat del Vallés	93 581 97 00	93 589 29 11	www.sharp.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
Thomson Multimedia	Avenida Isla Graciosa, 1. Edif. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	91 384 14 14	91 384 14 82	www.thomson-europe.com
Toshiba	P.E. San Fernando. Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fernando de Henares	902 12 04 54	91 660 67 46	www.toshiba.es
Trust						www.trust.com
Tulip Computers	Perú, 104. Nave 5 Interior	08018	Barcelona	902 15 49 75	93 266 00 79	
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
WSC	Isla Alegranza, 6. Nave 35. P.I. Norte	28709	S.S. de los Reyes	902 408 408		www.wsc.es
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
USB	23	01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 USB
Siglas de Universal Serial Bus (en español, Bus Serie Universal). Es un tipo de conexión pensada para conectar muchos de los dispositivos que generalmente se emplean con un ordenador, como

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganador de...

Un ADI 5.0 de Vivendi:
Juan R. López Flores (Iniesta), José M. Bellido Fernández (Jerez de la Frontera), Inés Martín Moreno (Almería), Jordi Prat Alegre (La Torre de Claramunt), José F. Bello Sedane (Madrid), Enrique Santana Sinovas (Valladolid), Mónica Rodríguez González (Estribela), Miriam Longo Nieto (Sta. Margarida de Montbui), Jonathan Tirado Rodríguez (Terrassa), Pedro Lluch Verdú (Silla), Agustín Gutiérrez García (Bilbao), Francisco Pérez Tárraga (Valencia), Ildefonso de Vega Laso (Plasencia), José A. Pérez Carrilero (El Altet), José A. Rodríguez González (Aranjuez)
Autodefinido nº 86 (P. oculta: SISTRAY)

Enla ediciónn impresa esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Trucos *Trucos secretos de Windows*



¿Sabías que...

...todavía no lo conoces todo de Windows? Parece mentira, pero aún quedan algunos trucos ocultos de los que Microsoft nunca te ha hablado. Nosotros lo haremos. En nuestro próximo número te daremos algunos consejos muy prácticos para que utilices al cien por cien y sin problemas este sistema operativo.

Hardware *Test: Ratones*



No caigas en la trampa

Reconócelo, el ratón es uno de los dispositivos que más usas y no le das la importancia que se merece. Si estás pensando en adquirir uno nuevo, descubrirás de lo que son capaces los últimos modelos. En nuestra próxima sección de Hardware pondremos "cepos" para descubrir los fallos de los ratones más débiles.

Curso *Windows XP, 2ª parte*



Todo es empezar

En este número has aprendido a instalar sin problemas Windows XP en tu PC. El siguiente paso es comenzar a "caminar" con este sistema operativo. Con la próxima entrega vas a saber cómo moverte por el Escritorio, a manejar a la perfección todas sus ventanas y a utilizar correctamente sus elementos principales.

Práctico *Cómo imprimir fotos*



Y ahora... ¿Cómo imprimo?

Imprimir fotos es sencillo, lo que no es tan fácil es imprimirlas bien. Existen algunas normas básicas que es necesario conocer y que nosotros te contaremos en esta sección. Si lees con atención nuestros consejos, te garantizamos que no tendrás problemas para obtener las mejores copias impresas de tus fotografías.

Profesional *Test: Distribuciones de Linux*



Sabrás quién es quién

Una distribución no es otra cosa que una recopilación de programas y ficheros, organizados y preparados para su instalación. Si has seguido el curso monográfico sobre Linux y te apetece tenerlo en tu PC no te puedes perder este test, ya que analizaremos las peculiaridades y diferencias de las distribuciones de Linux más conocidas.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**






Tito Klein *Director* — Marcos Sagrado *Redactor Jefe* — Pascal J. Marín *Director de arte*





Sebastian Kampmeier *Coordinador técnico* — Sergio Gavilán *Redactor de estilo* — Mª Ángeles Rodríguez *Redacción* — Ricardo Nieto *Redacción*




Fuencisla Mira *Redacción* — David Salces *Redacción* — Andrés Purriños *Redacción* — Carlos Díaz *Redacción*






Teresa Coronado *Redacción* — David León *Jefe de maquetación* — Alicia Polo *Maquetación* — Félix Marín Pérez *Maquetación*




Susana Herreros *Secretaria de redacción* — Angélica Tallón *Asistente editorial*

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.
REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2º, 28020 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

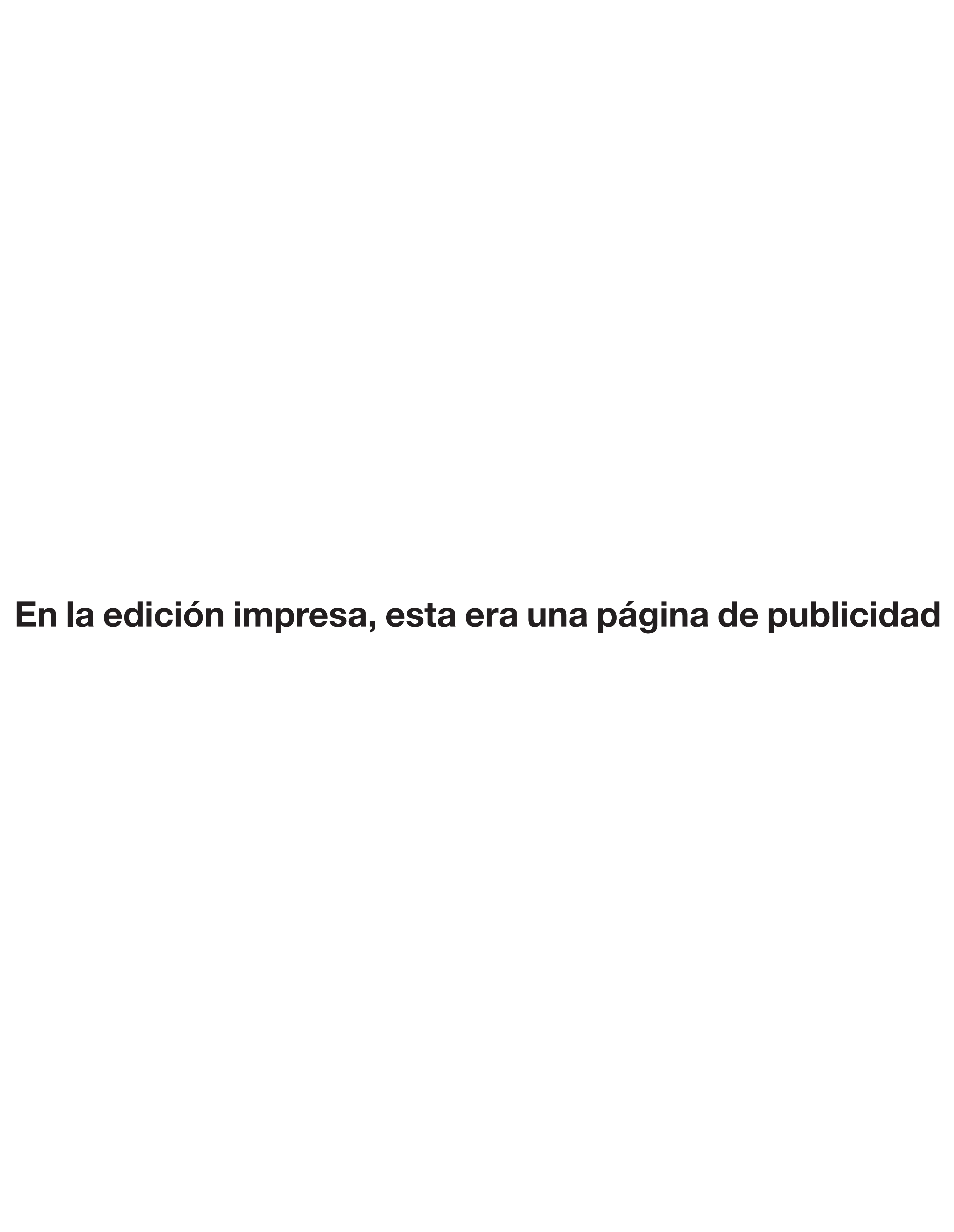
DIRECTORA DE PUBLICACIONES: Mamen Perera
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE MARKETING: María Moro
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR DE VENTAS: José E. Colino.
DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. **MADRID:** Julia Sieyro. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/Pedro Teixeira,8-9º Planta. 28020 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@hobbypress.es)
C/Numancia, 185-4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/Fax : 93 205 57 66.
SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.15/04/2002
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por 





HOBBY PRESS es una empresa del **GRUPO AXEL SPRINGER**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad